Das deutsche Fleischergewerbe.

Eine Darstellung der volkswirtschaftlichen Bedeutung seiner technischen Entwicklung.

Inauguraldissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen Staatswirtschaftlichen Fakultät

der

Königl. Bayerischen Ludwig-Maximilians-Universität in München

eingereicht von

Alfred Rudolph

aus Gotha.

ACAD. MONACENSIS BAV. REGIAE

Gotha 1910.

Druck von Friedrich Andreas Perthes A.-G.

Genehmigt auf Antrag der Herren

Referent: Professor Dr. Sinzheimer,

Korreferent: Professor Dr. Brentano.

Meinem lieben Vater.

Vorwort.

Infolge eines Vorschlags des Deutschen Fleischer-Verbands hatte ich ursprünglich nur die Absicht, die Entwicklung der modernen gewerblichen Grofsschlächterei und ihre heutige Verbreitung in den Grofs- und Mittelstädten Deutschlands darzulegen, die wirtschaftlichen Ursachen ihres Aufkommens zu besprechen und im Hinblick auf die betreffenden ausländischen Verhältnisse die Aussichten einer ähnlichen Entwicklung in Deutschland zu untersuchen. Auf eine Anregung des Herrn Professor Dr. Sinzheimer hin änderte ich jedoch meine daraus erwachsene ursprüngliche Arbeit zu einem Versuche um, einen Beitrag für die Aufhellung der technisch-volkswirtschaftlichen Zusammenhänge auf dem Gebiete der Fleischerei zu liefern. Es war dabei unvermeidlich, mitunter auf die umfangreiche Monographie von Dr. A. Rothe [1]) zurückzugreifen, und ich habe mich daher bemüht, die Ausführungen Rothes nach Möglichkeit zu ergänzen, was mir durch die jetzt zum gröfsten Teil veröffentlichten Ergebnisse der Berufs- und der gewerblichen Betriebsstatistik von 1907 erleichtert wurde. Im allgemeinen bin ich bestrebt gewesen, auf denjenigen Gebieten, die in der Literatur noch nicht behandelt und die für den aufsenstehenden Theoretiker nur schwer zugänglich sind, persönliche Erhebungen anzustellen, also teils schriftlich, teils mündlich Gutachten und Erkundigungen von solchen Personen einzuziehen, die mitten in der Praxis stehen oder bereits eine

1) Dr. A. Rothe, Das deutsche Fleischergewerbe, Jena 1902.

langjährige Erfahrung hinter sich haben. Bei den meisten von ihnen fand ich bereitwillige Unterstützung, und ich kann diese Zeilen nicht schliefsen, ohne ihnen an dieser Stelle für ihr Entgegenkommen nochmals zu danken, so vor allem Herrn Direktor C. L. Zerwes und der Firma Burmeister & Weifs in Frankfurt a. M., Herrn Kommerzienrat Claus Voigt in Arnstadt, der Firma Kühn & Hultsch sowie dem stellvertretenden Obermeister Paul Richter in Dresden, ferner Herrn Otto Haake in Berlin, Herrn Schlachthofinspektor H. W. Wolff in Hamburg, Herrn Gewerberat Jean Falk in Mainz und der Redaktion der Allgemeinen Fleischerzeitung in Berlin. Ebenso habe ich den hochverehrten Professoren der Münchener Staatswirtschaftlichen Fakultät zahlreiche bedeutsame Anregungen aller Art zu verdanken.

München, im April 1910.

Alfred Rudolph.

Inhaltsübersicht.

Seite

Einleitung 1

I. Abschnitt. Die Entwicklung der Technik im deutschen Fleischergewerbe.

1. Kapitel. Die primitive Technik 6
2. Kapitel. Die Fortschritte der Technik im 19. Jahrhundert.
   a) Werkzeuge und Arbeitsmaschinen 8
   b) Kraftmaschinen 19
   c) Kühleinrichtungen 25
3. Kapitel. Der moderne Produktionsprozefs 30

II. Abschnitt. Die Wechselwirkungen zwischen Technik und Wirtschaft.

1. Kapitel. Aufschwung der Wurstfabrikation 35
2. Kapitel. Wirtschaftliche Eigentümlichkeiten des Fleischergewerbes 43
3. Kapitel. Zwischenhandel und Spezialisation 52
4. Kapitel. Grofsschlächterei 58
5. Kapitel. Die dänische und die amerikanische Entwicklung . 87
6. Kapitel. Die Arbeiterverhältnisse.
   a) Allgemeines 95
   b) Vorbildung 97
   c) Arbeitszeit 103
   d) Arbeitsintensität und gesundheitliche Gefahren . . . 111
   e) Löhnung 119

Literaturverzeichnis 124

Einleitung.

Unter den Nahrungsmittelgewerben hat das des Fleischers von jeher eine äufserst wichtige Stelle eingenommen, ist er es doch, der die Menschen mit den wegen ihres hohen Eiweifsgehalts für die Ernährung so aufserordentlich wertvollen Fleisch- und Wurstwaren zu versorgen hat. Eine kurze Skizzierung der älteren historischen Entwicklung dieses Gewerbes wird genügen, um uns zu zeigen, welche Wichtigkeit ihm von Anfang an eigen war, und wird zugleich eine bessere Verständlichkeit der folgenden Kapitel ermöglichen.

In Deutschland finden wir das Fleischerhandwerk schon sehr früh entwickelt und können seine Anfänge bis ins 12. und 11. Jahrhundert zurückverfolgen. Die Tätigkeit des Schlachtens an sich war natürlich ebenso alt wie das Essen von Fleisch überhaupt; eine berufsmäfsige Metzgerei entdecken wir jedoch zuerst in der mittelalterlichen Fronhofwirtschaft, wo sie von Hörigen im Auftrag ihrer Herren und lediglich für deren Bedarf ausgeübt wurde. Die damit beschäftigten Personen erhielten für ihre Arbeit damals keinen eigentlichen Lohn, sondern nur Wohnung, Nahrung und Kleidung, gewöhnlich auch ein kleines Stück Land zur Bebauung. Mit dem Aufkommen von Städten und mit der Einführung des Geldes wurden dann die Beziehungen dieser Metzger zu ihrem Herrn immer lockerer. Er gestattete ihnen, auch für andere zu arbeiten, ja sich sogar aufserhalb des Fronhofs, in der Stadt anzusiedeln, weil sie dadurch in den Stand gesetzt wurden, ihm aufser der Leistung der üblichen Frondienste noch obendrein eine Geldrente zu liefern. Die Zahl der Hauswerker nahm stetig zu, die Leistungen des einzelnen für seinen Fronhof wurden immer geringer, und schliefslich führte die Abschaffung der hofrechtlichen Lasten zu ihrer vollkommenen Freiheit.

Die Fleischerei, die an diesem allgemeinen Übergang beteiligt war, wurde von nun an ein typisches Lohnwerk. Natürlich war die Zahl der Metzger oder Knochenhauer, wie sie damals viel genannt wurden, in den städtischen Wirtschaften des frühen Mittelalters noch verhältnismäfsig gering, ja es wird sogar von manchen Seiten behauptet, dafs die „Hantierung des Schlachtens anfänglich, als sich schon mehrere Handwerke gebildet und in die Städte gezogen hatten, wegen der ihr eigentümlichen Unsauberkeit nur auf dem Lande getrieben und nur von Bauern und Knechten besorgt worden“[1]), also erst verhältnismäfsig spät in die Städte übergesiedelt sei. Hier hielt sich jeder Bürger das Vieh, das er für seinen Hausbedarf nötig zu haben glaubte, selbst, und die Eigenschlachtung war noch so allgemein verbreitet, dafs man nur selten zu berufsmäfsigen, gewöhnlich auf der Stör arbeitenden Hausschlächtern seine Zuflucht nahm. Kam es einmal vor, dann gingen diese, je nach Aufforderung, zu den Bürgern, die gerade schlachten wollten, besorgten das Töten und Ausweiden der Tiere, unterstützten ihren Auftraggeber mit Rat und Tat und halfen wohl mitunter auch, die Fleisch- und Wurstwaren genufsfertig herzustellen. Arbeitgeber und Kunde fielen so in einer Person zusammen; er gab den Stoff, der Arbeiter brauchte kein Betriebskapital, sondern besafs nur das Werkzeug.

Erst später, als die Städte sich schnell vergröfserten und als auf dem lokalen Markt infolgedessen ein bestimmter Absatz gesichert war, konnte der Metzger dazu übergehen, auf eigene Rechnung das von ihm benötigte Vieh einzukaufen und den Produktionsprozefs in sein eigenes Haus zu verlegen. So entstanden neben den Lohnwerkern die ersten wirklichen Handwerker, in einer Zeit, wo die von naturalwirtschaftlichen Gesichtspunkten beherrschte, herkömmlich betriebene Eigenproduktion mehr und mehr auf Grund wirtschaftlicher Erwägungen einer gesellschaftlichen Arbeitsteilung wich.

Gerade auf unserem Gebiete konnte eine solche Änderung den Bürgern nur angenehm sein, da ihre Wirtschaft durch Abschaffung der im eigenen Hause vorgenommenen Schlachtungen ganz beträchtlich entlastet wurde, und da sie auf diese Weise die

---

1) G. P. F. Thon, Fleischer- oder Metzgergewerbe, 4. Aufl. (Weimar 1878), S. 6.

Möglichkeit erhielten, sich gerade ihrer speziellen Beschäftigung, sei es nun der Landwirtschaft oder irgendeinem Gewerbe, um so rückhaltloser und ohne Unterbrechungen zu widmen. Und in der Tat scheint sich infolge dieser Einsicht das neue Handwerk des Knochenhauers schnell zu einem zünftigen und gleichzeitig nicht wenig lukrativen herausgebildet zu haben, finden wir doch schon im 12. Jahrhundert in den Städten, besonders in Süddeutschland, geschlossene, finanziell sehr gut stehende und aus diesem Grunde angesehene, einflufsreiche Metzgerinnungen vor. Die Viehzucht brauchte ja deshalb in den Städten noch nicht aufzuhören und hörte auch nicht auf; der zünftige Fleischer war lange in der angenehmen Lage, — um die ihn heute mancher seiner Kollegen beneiden würde —, seinen Bedarf am Orte selbst direkt beim Produzenten zu decken.

Auch noch in späteren Zeiten hat unser Gewerbe zahlreiche Wandlungen durchgemacht. Nachdem es sich lange in der Hauptsache nur mit dem Töten und Ausschlachten des Viehs sowie mit dem Verkauf von rohem Fleisch und einfachen, meist aus Fleisch und Fett, Blut und Wasser, Mehl und zahlreichen Gewürzen zusammengesetzten Würsten befafst hatte, nahm, besonders im vorigen Jahrhundert, die Herstellung von Fleisch- und Wurstwaren aller Art, vor allem von reiner Fleischrohwurst, einen immer gewaltigeren Aufschwung, ganz gleich, ob sie nun lediglich der Versorgung eines lokal begrenzten Marktes diente oder ob sie auf den Versand nach dem In- und Ausland berechnet war. Dem allgemeinen Drange nach Spezialisation folgend, bildete sich ferner in der neueren Zeit, begünstigt durch die Errichtung von Schlachthöfen und durch die Einführung des Schlachthauszwangs in Verbindung mit dem ständigen Anwachsen der Grofsstädte, eine Art von Untergewerben heraus. Wir meinen die sog. Grofs- oder Engros-Schlächter, die den Einkauf und die Schlachtung des Viehs besorgen und das erschlachtete Fleisch nur im grofsen, nämlich in Viertelrindern, halben Schweinen, ganzen Kälbern und Hammeln weiterverkaufen, sowie die Lohn-, Stück- oder Kopfschlächter, die teils selbständig, teils im Dienst von Innungen oder Schlachthofverwaltungen, auf jedesmaligen Auftrag hin für Metzger, Grofsschlächter und eventuell auch für Gastwirte im Stücklohn die Schlachtung übernehmen. Ihr Auftreten hatte zur Folge, dafs eine andere Kategorie, die der sog. Ladenfleischer, den übrigbleibenden

Teil des nunmehr zerrissenen Produktionsprozesses allein übernahm.

Auch eine der ältesten Formen des Fleischergewerbes, das Lohnwerk, finden wir noch heute in der allerdings mehr und mehr verschwindenden Hausschlächterei, denn wir nennen Hausschlächter diejenigen Gewerbetreibenden, die, ähnlich wie die Kopfschlächter, die Schlachtung gegen Stücklohn entweder im Hause ihres Auftraggebers oder im öffentlichen Schlachthof vornehmen und eventuell bei der Herstellung von Wurstwaren für den privaten Hausbedarf oder für Zwecke des Wiederverkaufs ihrem Arbeitgeber hilfreich an die Hand gehen. Auf dem Land üben sie diesen Beruf als Nebengewerbe oft nur im Winter aus.

Obwohl nicht alle solche Unterarten für unsere technisch-volkswirtschaftliche Betrachtung direkt von Bedeutung sind, werden sie doch unter dem Sammelbegriff des „Fleischergewerbes“ zusammengefafst; wir nennen also „Fleischer“ einmal diejenigen Personen, die, selbständig oder abhängig, den gesamten Produktionsprozefs, vom Einkauf des Viehs bis zur Verpfundung und zum Verkauf der gewonnenen Waren, gewerbsmäfsig durchführen, sowie auf der anderen Seite solche, die sich gewerbsmäfsig entweder nur mit der Schlachtung des Viehs oder ausschliefslich mit der Herstellung und dem Verkauf von Fleisch- und Wurstwaren beschäftigen.

An bestimmte zentralisierte Standorte ist die Fleischerei im Gegensatz zu vielen anderen Gewerben nicht gebunden, und zwar deswegen, weil sich frisches Fleisch, das wegen seines hohen Eiweifsgehalts für die gesunde Ernährung eines jeden menschlichen Organismus aufserordentlich wertvoll ist und überall begehrt wird, infolge seiner leichten Verderblichkeit nur kurze Zeit hält und daher, besonders im Sommer, nicht ohne Verluste auf gröfsere Entfernungen verschickt werden kann. Die allgemeine Verbreitung des Gewerbes hindert jedoch nicht, dafs im einzelnen hier und da Verschiedenheiten bestehen. So ist z. B. eine ganz bekannte Erscheinung, dafs die Fleischer in den Städten zahlreicher sind als auf dem platten Lande, und zwar hängt das nicht nur mit der Dichte der Bevölkerung zusammen, sondern es ist auch physiologisch begründet. Die Intensität körperlicher und geistiger Arbeit, die in den grofsen Menschenzentren verlangt wird, könnte bei der auf dem Lande üblichen und genügenden Kost nicht auf die Dauer ohne Unterernährung aufrecht erhalten werden; der Körper bedarf

zur Ersetzung der verbrauchten Kräfte einer reichlichen Eiweifszufuhr, die bei vegetabilischer Nahrung nur durch Einnahme grofser Quantitäten zu erreichen und dann wieder mit einer Verschwendung von anderen in dieser Menge nicht erforderlichen Nährstoffen, z. B. von Kohlehydraten, verbunden wäre. Ferner kommt hinzu, dafs auf dem Lande die Eigenschlachtung noch sehr verbreitet ist und dafs die Bewohner der Städte auch finanziell eher in der Lage sind, sich die relativ kostspielige Fleischnahrung zu gestatten, so dafs tatsächlich, wie auch statistisch nachgewiesen ist, in den Städten auf eine im Metzgergewerbe tätige Person eine ungleich geringere Kopfzahl von Abnehmern entfällt als auf dem platten Lande.

Die Herstellung von Dauerwurstwaren wird zwar heute in ganz Deutschland betrieben, galt jedoch von jeher als Spezialität einiger bestimmter Orte, die infolge ihrer gesunden Lage ganz besonders dazu geeignet waren, wie z. B. in Thüringen Gotha und Waltershausen, Apolda und Eisenberg, in der Nähe des Harzes Braunschweig, in Westfalen Gütersloh u. a. m. In solchen von der Natur begünstigten Plätzen konzentrierte sich die Wurstfabrikation und in Verbindung damit ein reger Handel, denn die betreffenden Betriebe versorgten mit ihren Produkten nicht nur die nähere Umgebung, sondern die ganze Welt, vor allem freilich diejenigen Gegenden und Städte Deutschlands, die einer derartigen Ergänzung bedurften.

Die Zahl solcher spezifischer Dauerwurstfabriken ist natürlich sehr klein im Verhältnis zur Gesamtzahl der deutschen Fleischereibetriebe. Der Verkauf sämtlicher Produkte des Metzgergewerbes ist notwendigerweise dezentralisiert und wird es stets bleiben, aber auch die Produktion selbst kann sich bei den in Deutschland gegebenen Verhältnissen und bei dem Fehlen eines entsprechend grofsen Kühlwaggonparks nicht wie in Nordamerika auf gewisse Gebiete beschränken.

I. Abschnitt.

Die Entwicklung der Technik im deutschen Fleischergewerbe.

1. Kapitel.

Die primitive Technik.

Schon die oberflächliche Betrachtung des im Mittelalter gebräuchlichen überaus einfachen Gewerbebetriebs drängt uns die Erkenntnis auf, dafs wir es nur mit einer aufserordentlich primitiven Technik zu tun haben können. Und so war es allerdings. Die Hauptarbeit lag in den Händen des ausübenden Fleischers. Eine Keule oder eine Axt genügte zur Betäubung des Viehs, — wenn man eine solche überhaupt für nötig hielt —, mit Hilfe weniger Messer wurde der ganze Schlachtungs- und Zerlegungsprozefs vollendet, mit einem zugleich wohl vielen anderen Zwecken dienenden Beil wurden die gröfseren Knochen zerschlagen, um sie so im zerkleinerten Zustand durch Auskochen besser nützen zu können und um, besonders beim Rindvieh, das kräftige Mark zu gewinnen.

Von den Nebenprodukten wurden die Felle gewöhnlich durch Verkauf an den Gerber, Hammel- und Rindstalg zum Ziehen von Lichtern und zum Kochen von Seife verwertet. Die düngende Eigenschaft des Blutes war wohl kaum allgemein bekannt; man liefs es, soweit man es nicht zur Wurstfabrikation benötigte, achtlos im Boden versickern, oder schüttete es auf den Misthaufen, wodurch es auch ohne Wissen des Eigentümers schliefslich seinen Zweck erfüllte.

Die Fleischzutaten zur Wurst wurden mit dem Messer in kleine würfelige Stückchen geschnitten, nach bewährten, in der Familie vererbten und ängstlich gehüteten Rezepten in einem

Troge zu einer Masse zusammengestellt, gewürzt, mit Blut und Wasser gut durchgemengt, und schliefslich mit der Hand, oder auch, in späteren Jahren, mit Hilfe eines trichterähnlichen Instruments in die dazu bestimmten Därme eingefüllt. Das frische Fleisch wurde durch Einsalzen wenigstens für einige Tage vor dem Verderben bewahrt, und der abziehende Rauch des offenen Herdfeuers hatte, wie wir es noch heute besonders in Westfalen und der norddeutschen Tiefebene überhaupt finden, die Aufgabe, Speckseiten und Schinken für längere Zeit haltbar zu machen. Diese Räucherung erfolgte jedoch wahrscheinlich nur für den eigenen Hausbedarf, da sie zu jener Zeit noch von dem Kunden selbst vorgenommen wurde. Erst später, als man mehr und mehr mit Kohlen zu heizen begann und die Bauart der Häuser sich infolgedessen merklich veränderte, übernahmen die Fleischer auch das Räuchern der Waren.

Während die Absonderung eines zünftigen Fleischerhandwerks natürlich in jenen Zeiten nur für die Städte in Betracht kommen konnte, hielten sich auf dem platten Lande die Eigenschlachtungen fort. Sie liefsen eine Weiterentwicklung der soeben geschilderten primitiven Technik nicht zu, und wir können wohl für die heutige Zeit sagen, dafs derselbe Entwicklungszustand, der damals im frühen Mittelalter in den Städten herrschte, noch jetzt auf unseren Dörfern zu finden ist. In den gröfseren von ihnen vermögen sich ein oder mehrere Berufsmetzger, die die Landwirtschaft dann nur noch als Nebengewerbe betreiben, mit ausreichendem Geschäftsgewinn zu halten. Sie fungieren gewöhnlich zugleich als Hausschlächter und haben unter der Konkurrenz der Eigenproduktion immer weniger zu leiden. In mittelgrofsen Ortschaften bilden Haus- und Eigenschlächterei nebeneinander die Regel, und in Einöden, auf vereinzelt liegenden, jeweils von dem nächsten Anwesen und gar erst von der nächsten Stadt weit entfernten Gütern und Höfen sind die Besitzer noch heute darauf angewiesen, die für ihren Eigenbedarf nötigen Schlachtungen mit Hilfe derselben einfachen Technik, welche die städtischen Wirtschaften des Mittelalters kennzeichnete, selbst vorzunehmen.

2. Kapitel.

Die Fortschritte der Technik im 19. Jahrhundert.

Die soeben skizzierte primitive Technik beherrschte das Fleischerhandwerk von den Tagen seines Aufkommens an durch viele Jahrhunderte hindurch ohne wesentliche Änderungen. Mochte während dieser Zeit die Mehrzahl der Meister nach ganz verschiedenen Methoden arbeiten, jeder nach besonderen, durch Generationen vererbten Rezepten seine Würste zusammenstellen, im grofsen und ganzen blieb die Verarbeitung doch dieselbe. Erst im 19. Jahrhundert begann sich neues Leben im deutschen Fleischerhandwerk zu regen, und namentlich die Fortschritte, welche die Technik in den letzten 50 Jahren machte, haben die Wurstfabrikation und damit das ganze Gewerbe auf die heutige Höhe gebracht. Wir beabsichtigen natürlich nicht, in diesem Abschnitt auf die zahllosen Abarten der hauptsächlichsten Maschinen einzugehen, sondern wollen, technische Details nach Möglichkeit vermeidend, nur die verschiedenen Typen in ihrer Bedeutung einer Betrachtung unterwerfen. Ergänzend müssen dann auch die einzelnen Kraftmaschinen und die in letzter Zeit so sehr in Aufnahme gekommenen Kühleinrichtungen kleinen und grofsen Stils kurz gewürdigt werden.

a) Werkzeuge und Arbeitsmaschinen.

Beginnen wir bei den Werkzeugen, deren die Fleischer bei Ausübung ihres Berufs bedurften, so müssen wir als erste bedeutsame Änderung wohl die Einführung von Wiegemessern bezeichnen, eine Neuerung, deren Entstehungszeit sich leider nicht bestimmen läfst. Die Wiegemesser waren zunächst einschneidig, mit zwei Handgriffen versehen und derart gebogen, wie wir es an den Modellen finden, die heute zum Zerkleinern aller möglichen Speisezutaten in jeder Küche vorhanden sind. Der Gebrauch ist denkbar einfach: beide Hände fassen die Griffe und lassen das Messer eine auf- und abgehende, wiegende Bewegung ausführen. Ebenso ist es bei den Hilfswerkzeugen des Fleischers, nur dafs deren Messerflächen gröfser sind und die Handgriffe etwa dreiviertel Meter auseinanderstehen.

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts arbeiteten beim

Wiegen gewöhnlich zwei Gesellen zusammen, die sich an einem runden Block gegenüberstanden und je einen Einschneider rhythmisch im Gleich- oder im Wechseltakt bewegten. Die gleichmäfsige Zerkleinerung der Masse wurde dadurch gesichert, dafs sich beide Arbeiter in gewissen Zeitabständen ein Stück um den Block herum bewegten und so die Schnitte immer wieder in neuer Richtung ausführten. Die bekannten Studien von Karl Bücher [1]) haben vor einiger Zeit die allgemeine Aufmerksamkeit auf die interessanten Wechselwirkungen zwischen Arbeit und Rhythmus gelenkt; auch hier beim Fleischwiegen mag das taktmäfsige Zusammenarbeiten einen anregenden Einfluſs gehabt haben: der stärkere oder geübtere Arbeiter zwang gewissermafsen den ungeübten oder nachlässigen anderen, mit ihm im Takt zu bleiben, und gleichmäfsig gingen die Arme auf und ab, nur von Zeit zu Zeit unterbrochen durch die Pausen, die von dem unvermeidlichen „Wenden“ des Teigs verursacht wurden. Man versteht darunter ein Zurückschaufeln des Fleisches nach der Mitte und eine Umkehrung des unteren zu oberst, die deswegen unbedingt nötig ist, weil sich sonst das Fett unten sammeln und ansetzen, die Masse also schmierig werden würde.

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts wurden dann die einschneidigen „Messer“, d. h. Wiegapparate, durch vier- bis sechsschneidige, also eine Kombination einiger der bisherigen gleichartigen Werkzeuge ersetzt. Man kann sich die Neuerung am besten vorstellen, wenn man sich mehrere einschneidige Wiegemesser in gleichen Abständen parallel nebeneinandergestellt und an den Enden, wo sonst die Handgriffe safsen, durch eine brückenartige Querleiste verbunden denkt. Erforderlich waren ebenfalls zwei Gesellen, die aber jetzt nicht mehr parallel, sondern senkrecht zu den Messern standen und an Griffen zogen, die an den Enden der äufseren Messer angebracht waren. Beim Sechsschneider konnten, wenn es einmal recht schnell gehen sollte, noch ein dritter und vierter Mann helfen, die dann dieselbe Stellung einnahmen wie beim Handhaben des alten Einschneiders.

Die Bedeutung der Wiegemesser, — mochten sie nun Schneiden haben, soviel sie wollten —, lag in der relativen Schnelligkeit, Sicherheit und Gleichmäfsigkeit, mit der sich das Zerkleinern durch sie aus-

---

1) Karl Bücher, Arbeit und Rhythmus, 4. Aufl., 1909.

führen liefs; sie waren das Hauptwerkzeug des Fleischers und für die Herstellung von Dauerwurstwaren schlechthin unentbehrlich.

Neben reinem Fleisch wurden auch andere Teile des Tierkörpers, wie z. B. Lebern, Lungen, Herzen u. dgl., mit den Wiegemessern zerstückelt. Der Speck jedoch, der in ziemlichen Mengen benötigt wurde, mufste mit der Hand geschnitten werden, nicht nur, um akkurate, möglichst gleich starke Griefen zu bekommen, sondern auch, weil er infolge seines Fettgehaltes beim Wiegen schmierig werden und aufserdem fortwährend an den Messern anhaften würde.

Im Füllen der Wurst selbst trat die erste Verbesserung ein mit dem Aufkommen einer Wurstfüllmaschine, die sich allmählich aus dem kurzen, blechernen Stopftrichter entwickelte. Statt seiner nahm man nämlich zunächst einen im Handwerksbetrieb hergestellten Zylinder aus verzinktem Eisenblech, von ungefähr 10 cm Durchmesser, in Gebrauch, der an seinem geschlossenen Ende mit einem trichterförmigen Ansatz, an den Seiten mit je einem Handgriff versehen war. Der Zylinder wurde nun mit Wurstmasse gefüllt und mit einer genau in den Hohlraum passenden Holzwalze geschlossen; dann stemmte der Geselle das herausragende hintere Walzenende gegen die Brust und prefste, indem er den Zylinder an den Handgriffen gleichsam an sich heranzog, die Masse durch die Öffnung in den von aufsen auf den Trichter gezogenen, durch Zubinden geschlossenen Darm. Von einem zweiten Gesellen wurde die Wurst, nachdem genügend Masse herausgeprefst war und beim Verlassen der Trichtermündung den von der Hand des Stopfenden dirigierten Darm mit sich genommen hatte, in der gewünschten Länge wieder abgebunden, der Darm dahinter durchgeschnitten, und dieses Verfahren von neuem so lange wiederholt, bis der Zylinder leer war.

Einen bedeutenden Schritt weiter kam man dann dadurch, dafs man die „Trommel“ (wie der Zylinder gewöhnlich genannt wird) auf dem Arbeitstisch befestigte oder auf einem eigens dazu hergerichteten Holzbock ruhen liefs und die in einen Kolben verwandelte Walze auf mechanischem Wege, nämlich entweder mittels Rad und Zahnstange oder mit Hilfe einer Schraube in den Zylinder hineintrieb. Durch diese Verbesserung wurde die Funktion des Stopfenden bedeutend vereinfacht und erleichtert; es war damit die Möglichkeit gegeben, den Zylinder entsprechend zu ver-

gröfsern, so dafs man nach und nach bis zu einem Fassungsgehalt von einem Zentner gelangte. Leider hat sich weder feststellen lassen, wann und wo diese Wurstspritzen, die ersten Maschinen des Fleischers, aufgekommen sind, noch wann der Antrieb des Kolbens mechanisiert wurde; ebenso ist der Erfinder unbekannt. Sicher ist jedoch, dafs die für die Herstellung von Dauerwaren so eminent wichtige Wurstspritze zur Zeit der Erfindung der Zervelatwurst (1815) in den betreffenden, noch lange darauf an Zahl recht spärlichen Betrieben bereits benutzt worden ist.

In neuerer Zeit — um das gleich hier vorwegzunehmen — hat diese Maschine grundlegende Veränderungen nicht mehr durchgemacht. Bis 1880 gewöhnlich liegend verwendet, wurde sie von da an, zum ersten Male von Kortmann in Arnstadt, auch stehend gebaut. Der Vorzug dieser Konstruktion lag darin, dafs die Fleischballen mit aller Kraft eingeworfen und dafs die Kolbenfläche, die von unten nach oben angetrieben wurde, beliebig eingestellt werden konnte, also das Verarbeiten weniger Pfunde ebenso leicht möglich war wie die volle Ausnutzung der Trommel. Im Jahre 1886 wurde dann der Handbetrieb durch den Kraftbetrieb ersetzt und damit eine weitere Vergröfserung der Trommeln bis zu zwei Zentner Fassungsgehalt ermöglicht. Der Antrieb fand meistens durch ein Windengetriebe statt, das bei Verwendung motorischer Kraft nicht mehr von der Hand, sondern vom Fufs des Stopfenden reguliert wurde, und zwar mit Hilfe eines Hebels, der, vom Fufse niedergedrückt, den Transmissionsriemen von einem leerlaufenden auf das betreffende, die Winde anziehende Rad hinübergleiten liefs. Die Trichter können bei den neueren Maschinen ausgewechselt, also in jeder beliebigen Weite verwendet werden.

Die durch Einstellung der Füllmaschine erzielte Arbeitsersparnis war nur gering und hätte allein wahrscheinlich nie einen Fleischer zu ihrer Anschaffung bewegen können. Ihre Vorzüge lagen vielmehr auf einem ganz anderen Gebiet, nämlich in einer Verbesserung der Qualität der Produkte. Heute wie ehedem ist es ein Haupterfordernis jeder Wurst, dafs sie keine hohlen Stellen hat, also keine Luft enthält. Bei frischen oder gekochten Würsten ist es weniger gefährlich, da diese gewöhnlich bald verzehrt werden; bei Dauerware jedoch, die monatelang auf dem Lager hängt, ehe sie an einen Konsumenten abgeht, wird zuerst die einer Luftblase am nächsten gelegene Masse grau, und dann nach und nach

die ganze Wurst von innen heraus schlecht und ungenieſsbar. Beim Stopfen mit Hand und Trichter war es nun sehr schwer, das Eindringen von Luft in den Darm ganz zu vermeiden, und man konnte sich nur dadurch helfen, daſs man die Masse in lange Därme füllte, sie in diesen wieder nach den zugebundenen Seiten hin strich, bis sie fest war, und dann abermals abband. Bei Verwendung einer Füllmaschine dagegen konnte man die Wurstmasse, aus der durch unablässiges Werfen und Kneten die schädliche Luft vertrieben war, in dichten, festen Ballen in die senkrecht gestellte Trommel hineinbringen und dort mit Hilfe der Faust oder eines hölzernen Stöſsels so festdrücken und -stampfen, daſs der letzte Rest von Luft entwich. Um ein übriges zu tun, wurde dann noch beim Stopfen selbst der Darm mit einem spitzen, ahlenartigen Instrument gestochert. Die allgemeine Verbreitung der Wurstfüllmaschinen, die heute auch zur Herstellung aller möglichen Arten von frischen, d. h. frisch zu verkaufenden Würsten verwendet werden, beweist am besten, welchen Wert man ihr für eine schnelle und gute Wurstzubereitung beimiſst.

Nicht eine Verbesserung der Warenqualität, sondern eine ganz andere Wirkung hatte eine zweite Maschine, die im Jahre 1870 für das Fleischergewerbe gebaut wurde und dazu bestimmt war, der menschlichen Hand das Würfeln des Specks abzunehmen. Auch der Erfinder dieser Speckschneidemaschine ist unbekannt; sie wurde zunächst in wenigen übergroſsen Exemplaren konstruiert und erst in der Mitte der 70er Jahre von einem Fabrikanten Lommatsch in Meiſsen so verbessert, daſs sie einigermaſsen handlich zu bedienen war. Das Prinzip ist ähnlich wie bei der allgemeiner bekannten Häckselschneidemaschine: das zu zerkleinernde Material, in unserem Falle der Speck, wird in eine lange, kastenförmige Mulde eingelegt, diese geschlossen, und dann der Speck durch einen in dem Kasten gleitenden Kolben gegen ein System rechtwinklig zueinander stehender Messer gedrückt, von diesen in viereckige Streifen der gewünschten Gröſse zerteilt und am Ende des Kastens von einem rotierenden, durch eine Schutzhaube verdeckten Messer in gleichmäſsig groſsen Würfeln abgeschnitten.

Die Würfelschneidemaschine brachte im Gegensatz zur Wurstspritze vor allem eine ganz erhebliche Zeitersparnis mit sich. In den kleinen, handwerksmäſsigen Betrieben Thüringens hatten früher

mehrere Arbeiter in den ersten Morgenstunden weiter nichts zu tun, als Speck in Würfel zu schneiden, wobei gewöhnlich drei Mann zusammen arbeiteten. Der eine schnitt die Speckseiten in lange, gleichmäfsige Streifen, während die beiden anderen mittels kurzer Handmesser um die Wette würfelten. Mit dieser Beschäftigung vergingen an den sog. Wursttagen bei angestrengter Arbeit doch drei Stunden, ehe man anderthalb Zentner Speck bewältigt hatte. Durch die Einführung der Maschine aber konnten diese neun Arbeitsstunden auf 45 Minuten eingeschränkt werden (die Maschine brauchte nur einen Mann zur Bedienung). Diese Ersparung galt für den Handbetrieb; die Verwendung von motorischer Kraft jedoch gestattete seit den 80er Jahren bei gleichen Bedingungen und gleicher Leistung eine weitere Reduktion auf nur etwa 20 Minuten. Einige moderne Verbesserungen änderten nichts an dem Prinzip der Maschine, sondern erstrebten und erreichten, z. B. durch Bewegung auch der sonst in einem Kasten feststehenden vertikalen und horizontalen Messer, lediglich eine gröfsere Exaktheit des Schnittes.

Die Anschaffung einer Speckschneidemaschine war in den ersten Jahren ihres Aufkommens nicht übermäfsig teuer, denn eine solche kostete nur 250—300 Mark. Ob aber die durch sie erzielte Zeitersparnis grofs genug war, um einen Gesellen weniger zu beschäftigen, läfst sich, ebenso wie bei den folgenden Maschinen, generell durchaus nicht bestimmen, weil wir es ja im allgemeinen mit Betrieben zu tun haben, die nicht fortwährend dieselbe Warengattung produzieren, sondern die Herstellung von Würsten nur in gewissen längeren oder kürzeren Zeitabständen, und zwar hier in gröfserem, dort wieder in geringerem Umfang betreiben, mithin die Maschinen in ganz verschieden starker Weise ausnutzen.

Während es also bereits 1875 gelungen war, den Speck mit einer Maschine in Würfel gewünschter Gröfse zu zerschneiden, war man auf dem Gebiete der Zerkleinerung von Fleisch um dieselbe Zeit über Versuche noch nicht hinausgekommen. Schon seit 1840 hatte man begonnen, Apparate zu konstruieren, welche die Handarbeit beim Hacken oder Wiegen des Fleisches ersetzen sollten, aber in den 70er Jahren war man erst zu zwei Modellen gekommen, die noch mit so grofsen Fehlern behaftet waren, dafs sie später bald wieder verschwanden.

Bei dem einen Verfahren legte man das Fleisch auf einen

drehbaren Hackklotz, auf den horizontale, durch eine Welle bewegte Hackmesser abwechselnd auf- und niederfielen; der Antrieb geschah mittels einer Kurbel durch die Hand, seltener durch eine mechanische Kraft. Die zweite Art solcher Maschinen soll aus Pennsylvanien stammen. Auch bei ihnen war die Konstruktion einfach: in einem kugel- oder zylinderförmigen Trog befand sich eine drehbare Welle; teils an ihr, teils an der Innenwand des Trogs waren Messer angebracht, die das durchgedrehte Fleisch zerteilten. Obwohl dieses Modell später von Bareis in Kolmar und Kortmann in Arnstadt unter dem Namen „Wolf“ bedeutend verbessert auf den Markt gebracht wurde, konnte es zu einer gröfseren Bedeutung nicht gelangen. Es wurde bald überholt und von 1890 ab nur noch vereinzelt für bestimmte Zwecke gebaut.

Um 1870 wurde dann vom Fabrikanten Venuleth in Darmstadt eine dem Hakenmesserwolf im Prinzip ähnliche Maschine hergestellt: in einem aufklappbaren Doppelgehäuse drehten sich zwei ineinandergreifende Schraubenwalzen über einem der Länge nach unter ihnen liegenden Messer mit aufwärts gerichteter Schneide. Das in Streifen zerschnittene Fleisch wurde in den oben auf dem Gehäuse angebrachten Trichter geworfen, von den durch eine Handkurbel in Bewegung gesetzten Walzen erfafst und langsam nach dem anderen Ende der Maschine hingedreht. Auf diesem Wege wurde es teils durch das Messer, teils durch Quetschung an den gerippten Wänden des Gehäuses so zerkleinert, dafs es das Abgangsrohr der Maschine als feine Masse verliefs[1]).

Eine allgemeinere Bedeutung kam diesen lediglich entwicklungsgeschichtlich interessanten, gleichsam tastenden technischen Versuchen nicht zu; das wichtigste Ereignis der 1870er Jahre war vielmehr die Erfindung des Viertakt-Gasmotors durch den Kaufmann Nikolaus Adolf Otto, den nachmaligen Begründer der Gasmotorenfabrik Deutz. Seine Maschine eignete sich, worauf weiter unten zurückzukommen ist, in hervorragendem Mafse für Klein- und Mittelbetriebe und machte es den Fabriken von Arbeitsmaschinen möglich, von jetzt an für das Fleischergewerbe auch solche zu bauen, für die die blofse Handkraft nicht mehr ausreichte. Kortmann in Arnstadt führte als erste für den Kraftbetrieb eine Hackmaschine ein, die genau wie die bereits erwähnte

1) Vgl. G. P. F. Thon a. a. O. S. 41.

den Zweck hatte, das auf einem langsam rotierenden Holzblock liegende Fleisch durch senkrecht auf- und abgehende Messer zu zerschneiden, nur mit dem Unterschied, dafs man jetzt gröfsere Dimensionen anwenden und die Bewegung der Messer aufserordentlich beschleunigen konnte.

Dasselbe Prinzip kam bei einer in Süddeutschland eingeführten Stampfmaschine zum Ausdruck, bei der nicht Messer, sondern senkrecht angebrachte Holzblöcke von quadratischem Querschnitt eine auf- und niedergehende Bewegung auszuführen hatten. Sie mufsten das eben vom Schlachten kommende, noch warme Stier- und Kalbfleisch zu einem Brei, dem sog. „Brat“[1]), zerquetschen, das zu allen möglichen Arten von Kochwürsten verwendet wurde und früher durch Schlagen mit hölzernen Schlegeln hergestellt worden war.

Die beiden Neuerungen, die Hack- wie die Stampfmaschine, waren im Betrieb aufser mit grofsem Kraftbedarf mit einem ungeheuren Lärm verbunden und liefsen infolgedessen die Bestrebungen einschlägiger Techniker, Besseres zu schaffen, nicht zur Ruhe kommen. Wir sagen absichtlich: Techniker, denn während sich früher die einzelnen Metzger durch Austüfteln praktischer Vereinfachungen und Hilfsmittel selbst zu helfen versucht hatten, gab es jetzt bereits eine Reihe von Fabriken, die speziell Fleischereimaschinen bauten und also ein begreifliches Interesse daran hatten, sich durch Erfindung und Einführung neuer Maschinentypen einen möglichst grofsen Kundenkreis zu sichern.

Die Hackmaschinen hatten die Handwiegemesser ersetzen sollen, waren aber von der Erreichung dieses Zieles weit entfernt, denn die schnell herunterfallenden, horizontalen Hackmesser schnitten lange nicht so gut wie die an der einen Seite ansetzenden und verhältnismäfsig langsam nach der anderen hinüberschneidenden Wiegemesser. Diese einem mechanischen Antrieb zugänglich zu machen, war jetzt ein Hauptziel, auf das sich denn auch die Versuche zahlreicher Techniker konzentrierten. Unter den ersten, denen der Bau solcher Fleischwiegemaschinen gelang, war Hammer in Braunschweig, andere, dem seinigen ähnliche Apparate standen zu Versuchszwecken in Essen und in Mühlhausen (Thüringen).

1) Davon leitet sich der Name der bayerischen Bratwurst ab, während er in anderen Gegenden Deutschlands gewöhnlich darauf zurückzuführen ist, dafs die betreffende Wurstsorte vor dem Genufs gebraten zu werden pflegt.

Sie alle jedoch beanspruchten einen ziemlich grofsen Raum und waren umständlich zu handhaben.

Ein wirklich brauchbares Modell wurde erst 1878 von dem Ingenieur Claus Voigt in Arnstadt konstruiert und ist noch heute sehr beliebt. Der Antrieb der fünf bis neun Wiegemesser, die in einem eisernen Rahmen vereinigt sind und im Bedarfsfalle leicht herausgenommen bzw. ausgewechselt werden können, geschieht durch zwei Schwungräder, die mit den beiden Seiten des Messerrahmens durch Schubstangen verbunden sind. Diese verwandeln also, umgekehrt wie bei der Kolbendampfmaschine, die kreisende in eine seitlich hin- und hergehende Bewegung. Im Ruhezustand schweben die Messer, durch eine einfache Vorrichtung hochgewunden, über dem Block. Ist dann auf diesem das zu wiegende Fleisch ausgebreitet, so werden sie heruntergelassen und durch Einstellen des Motors in Betrieb gesetzt. Während sich früher die Gesellen mit den Messern um den Block drehten, schneiden jetzt die Messer andauernd in derselben Richtung und der Block dreht sich langsam unter ihnen, wodurch nicht nur Gleichmäfsigkeit des Schnitts, sondern auch der Abnutzung des Blockholzes herbeigeführt wird. Das Wenden des Fleisches erfolgt während des Wiegens selbst durch einen Gesellen, der jeweils den richtigen Moment erfassen mufs, um mit einer kurzen Holzschippe das nach der Peripherie gedrängte Fleisch in die Mitte des Blocks zurückzuwerfen.

Die ersten Wiegemaschinen waren von den Fleischern allgemein mit grofsem Mifstrauen betrachtet worden, das nur langsam einer besseren Erkenntnis wich, und die Wurstfabriken schritten um so vorsichtiger zur Einstellung von maschinell betriebenen Neunschneidern, als diese mit einem Ankaufspreis von ungefähr 2000 Mark doch schon ein ziemlich erhebliches Kapital erforderten. Auch heute noch finden wir sie daher lediglich in solchen Betrieben, die in der Lage sind, sie richtig auszunutzen, während sich in kleinen Fleischereien der Einschneider und der Sechsschneider für Handbetrieb erhalten haben. Die Bedeutung der Wiegemaschine liegt aufser in einer grofsen Gleichmäfsigkeit des Schnitts vor allem in der Emanzipation von der Handarbeit: die motorische Kraft bleibt sich stets gleich und kann nie ermüden, so dafs bei ihrer Verwendung schneller gearbeitet, also der Produktionsprozefs auch früher beendet werden kann. 120 Pfund Fleisch, an denen 4 Mann mit

einem Sechsschneider eine Stunde lang tüchtig zu wiegen hatten, werden von dem maschinell betriebenen Neunschneider mit einer Bedienung von nur einem Gesellen in 40 Minuten bequem bis zu demselben Grad von Feinheit zerkleinert. Zeit- und Kraftersparnis sind also gleich beträchtlich.

Der Neunschneider kam nur für die Herstellung von Rohwurst in Betracht; die Fleischzerkleinerung zu anderen Zwecken dagegen wurde ungefähr 1885 durch eine amerikanische Neuheit verbessert, den sog. Schneckenwolf. Er bestand aus einem horizontalen zylindrischen Gehäuse, in welchem eine Schnecke gedreht wurde, die das Fleisch gegen eine siebartig durchlöcherte Scheibe drückte. Vor dieser rotierte, zwangläufig mit der Schnecke verbunden, ein Kreuzmesser, welches das von der Schnecke durch die Scheibenlöcher gepreſste Fleisch zerschnitt. Diese Maschine war den bisherigen Konstruktionen weit überlegen. Sie machte manche Wandlungen durch: der eine Ingenieur lieſs die Messer feststehen und die Scheibe sich drehen, ein anderer wieder hielt an dem ursprünglichen Prinzip fest, lieſs jedoch mit Hilfe einer einfachen Übersetzung das Messer schneller rotieren als die Schnecke. Auf solche Einzelheiten kann hier natürlich nicht eingegangen werden; die Hauptsache ist und bleibt, daſs der Hakenmesserwolf überholt wurde und daſs die neue amerikanische Konstruktion mit all ihren Variationen noch heute die technisch vollkommenste ist.

Der moderne Wolf wird in allen Gröſsen hergestellt, kann, in seiner kleinsten Gestalt, auf den Tisch geschraubt und mit Handkurbel betrieben, kann aber auch, in gröſseren Dimensionen, bequem an irgendeine Kraftquelle angeschlossen werden. Sein Hauptvorzug vor älteren ähnlichen Modellen besteht darin, daſs sich das Maſs der Zerkleinerung durch Einsetzen einer Scheibe mit entsprechender Gröſse und Anordnung der Scheibenlöcher nach Belieben regeln läſst. Auſserdem bringt er ähnlich wie die Speckschneidemaschine eine immense Zeitersparnis mit sich: 80 Pfund Fleisch, Lebern oder dergleichen wurden früher 3 Stunden lang gewiegt, ein mittelgroſser Wolf im Preis von 400—500 Mark schafft mit Kraftantrieb dieselbe Arbeit leicht in 15—20 Minuten.

Während für die Herstellung von Zervelatwurst in der Wiege- und Stopfmaschine, für die Zubereitung von Leber- und anderen Kochwürsten im Wolf die für moderne Verhältnisse höchste Stufe

der technischen Vervollkommnung erreicht war, sollte eine solche Vollendung für eine andere Gruppe, nämlich die vor dem Genuſs zu kochenden sog. Brüh- oder Siedewürste, in Süddeutschland also die Weiſs- und Bratwürste, erst in der Mitte der 90er Jahre mit der Einführung einer neuen Maschine, des Kutters, kommen. Weiter oben ist bereits einer Stampfmaschine Erwähnung getan worden, die das schlachtwarme Fleisch zu zerquetschen hatte, sich aber durch einen starken Lärm störend bemerkbar machte. Sie wurde bald ersetzt durch spezielle Quetschmaschinen, die das Fleisch zwischen zwei rotierenden, mit warzenähnlichen Erhöhungen versehenen Wellen in Brei zermalmten, und ergänzt durch Knet- und Mengemaschinen, die von Werner & Pfleiderer in Kannstatt mit doppeltem Knetwerk und für verschiedene Geschwindigkeiten gebaut wurden. Ihnen allen jedoch war der Kutter (to cut) überlegen, der vor ungefähr 15 Jahren seltsamerweise von Amerika aus eingeführt wurde. Er war nämlich bereits seit 1850 in Frankreich für Hand- und Kraftbetrieb in Gebrauch und tauchte im Anfang der 80er Jahre sogar in Deutschland auf (München-Gladbach), konnte sich jedoch damals in Fleischerkreisen noch keinen Eingang verschaffen.

Das Prinzip dieser neuen Maschine ist einfach: das Fleisch wird in einer sich langsam drehenden, schüsselförmigen Schale unter drei gekrümmten, auf einer horizontalen Welle angebrachten und sich blitzschnell drehenden Messern vorbeigeführt. Diese Einrichtung kann man sich am besten vorstellen, wenn man sich eine Grundrifszeichnung denkt: die Projektion des Schüsselrandes ergibt einen Kreis, die der rotierenden Messer einen Radius dazu und die Welle, auf der die Messer montiert sind, eine Sehne, die den Radius in der Mitte senkrecht schneidet. Die Maschine dient nicht nur zur Zerkleinerung, sondern bewirkt auch gleichzeitig eine vorzügliche Durcharbeitung und Mischung des Teigs, und diese Eigenschaft erleichtert vor allem den Zusatz von Wasser, das schon von jeher bei dieser Art von Würsten als Bindemittel verwendet wurde. Durch die auſserordentlich schnelle Bewegung der Messer — 1200 bis 1500 Umdrehungen in der Minute — wird das hinzugegebene Wasser rasch verteilt und auf diese Weise eine hohe Bindekraft der Wurstmasse erzielt.

Mit dieser Wirkung auf die Qualität der Ware geht Hand in Hand eine beträchtliche Ersparnis von Arbeitszeit. Das Kneten

und Durcharbeiten der Masse mit Wasser liefs sich nämlich, solange der Kutter noch nicht eingeführt war, nur sehr langsam mit der Hand bewerkstelligen; heute aber schafft die Maschine in 10 Minuten mehr als früher ein Geselle in 2 Stunden. Die Gefahr des Kutters oder der Blitzmaschine, wie man ihn auch nennt, liegt in einer Erwärmung des Fleisches. Da die durch sie hervorgerufene Fermentation das Fleisch sehr bald schlecht und ungenieſsbar werden läfst, mufs sie nach Möglichkeit verhütet werden, und man erreicht dies nicht nur durch eine Verwendung von Eiswasser, sondern auch dadurch, dafs man das Fleisch erst einmal durch den Wolf gehen läfst, also bereits bis zu einem gewissen Grade zerkleinert in den Kutter einbringt und dessen Tätigkeit auf diese Weise erleichtert und abkürzt.

Wir haben absichtlich nur die Haupttypen der heute in Deutschland verwendeten Arbeitsmaschinen zur Betrachtung herangezogen und werden andere technische Hilfsmittel, die nicht für das Fleischergewerbe charakteristisch oder die überhaupt für die Wirtschaftlichkeit des Produktionsprozesses von geringerer Bedeutung sind, später bei Gelegenheit einer zusammenfassenden Übersicht erwähnen. Den Kraftmaschinen aber sollen im nächsten Abschnitt noch einige Worte gewidmet werden.

b) Kraftmaschinen.

Es ist beiläufig schon des öfteren der Bedeutung erwähnt worden, welche die Verwendung von motorischer Kraft in den letzten Jahrzehnten für das deutsche Fleischergewerbe erhalten hat. Es scheint jedoch geboten, noch etwas näher auf die Frage der Zweckmäfsigkeit der verschiedenen Antriebsarten, auf die Veränderungen in den letzten 15 Jahren und schliefslich auf das schon seit langem aufgerollte Problem einzugehen, ob die moderne Entwicklung der Kleinmotoren geeignet sei, das Zurückgehen des Handwerks hintanzuhalten.

Vor der Einführung des atmosphärischen (1867) und des viertaktigen (1878) Otto-Motors war hauptsächlich der Dampf zum Antrieb der Arbeitsmaschinen verwendet worden. Diese waren ja damals noch recht wenig verbreitet, und so kommt es, dafs wir die Benutzung einer motorischen Kraft noch im Jahre 1882 fast nur in den gröfseren Betrieben vorfinden, bei denen durch

den häufigen Gebrauch eine schnelle Amortisation verbürgt, das Risiko also nicht sehr grofs war.

Tab. I.

Motorenstatistik von 1882.

(Statistik des Deutschen Reiches, N. F., Bd. 6.)

Mit	Fleischerei-Hauptbetriebe	davon mit Motoren	d. i. in Proz. der Hauptbetriebe
keinem Gehilfen . .	26 668	5	0,02
1—5 Personen . .	35 113	39	0,1
6—10 „ . .	506	39	7,7
11—50 „ . .	127	44	34,6
51—200 „ . .	9	7	77,8

Wenn wir aufserdem noch in Betracht ziehen, dafs die Fabrikation von Dauerwaren zu jener Zeit nur wenig ausgeübt wurde, wenn wir uns vergegenwärtigen, mit welchem Mifstrauen eine so frappante Neuerung wie der Gasmotor kämpfen mufste, ehe seine Vorteile allgemeiner bekannt wurden, werden wir es verständlich finden, dafs damals im ganzen Deutschen Reich nur 134 Fleischereibetriebe sich einer elementaren Kraft bedienten.

In den 13 Jahren, welche die Zeit bis zur nächsten gewerbestatistischen Erhebung ausfüllten, vollzog sich manche Änderung. Wölfe und Speckschneider, Hack- und Wiegemaschinen kamen auf, verrichteten mechanisch, was früher nur der unermüdlichen Tätigkeit der Hände möglich gewesen war, in vielfach kürzerer Zeit, liefsen sich durch menschliche wie motorische Kraft bewegen; dem Leuchtgasmotor traten andere Verbrennungskraftmaschinen zur Seite, die sich ebenfalls für den Kleinbetrieb eigneten und besonders dort in Gebrauch genommen wurden, wo das Fehlen einer Gasanstalt die Aufstellung der Ottoschen Maschine unmöglich machte. Die folgende Tabelle II gibt einen Überblick über den Stand der Motorenverhältnisse im Jahre 1895; sie zeigt uns, dafs die Gesamtzahl der Motorenbetriebe sich bei den Fleischern seit 1882 ungefähr auf das Zehnfache erhöht hat, dafs wie früher hauptsächlich Dampf und Gas verwendet werden, dafs aber das letztere jetzt weitaus an die erste Stelle gerückt ist.

Tab. II.

Motorenstatistik von 1895.

(Statistik des Deutschen Reiches, N. F., Bd. 113.)

Mit	Fleischerei-Motorenbetriebe	Zahl der PS	Durchschnitt der PS pro Betrieb
Wasser	21	54	2,6
Dampf	221	1992	9,4
Gas	955	2518	2,6
Petroleum	29	65	2,2
Benzin, Äther . . .	29	72	2,5
Heifsluft	6	7	1,2
Druckluft	3	7	2,3

Aufserdem können wir den Angaben über die Stärke der Kraftmaschinen bei den verschiedenen Antriebsarten entnehmen, dafs der Dampf als Kraftquelle nur für die gröfseren Fleischereibetriebe in Betracht kommt, eine Erscheinung, die sich aus technischen Gründen erklärt. Die Dampfmaschine, deren Betriebskosten, in gewissen Grenzen wenigstens, zu der Zahl ihrer Pferdestärken in einem umgekehrten Verhältnis stehen, arbeitet nur da rationell, wo sie voll ausgenutzt, wo sie also den ganzen Tag über oder doch während mehrerer Stunden ununterbrochen beschäftigt werden kann. Ist die Benutzung dagegen unregelmäfsig, wie es der Kleinbetrieb eines Fleischers mit sich bringt, so müfste die Maschine doch unter Dampf gehalten werden, und mit zunehmender Zahl oder Länge der Betriebspausen würde ihre Preiswürdigkeit und Rentabilität abnehmen. Dazu kommen noch andere Nachteile. Der Bau von Dampfkraftanlagen bedarf einer staatlichen Konzession, in den meisten Fällen wird ein besonderer Maschinenraum nötig, und die Bedienung mufs bis zu einem bestimmten Grad fachmännisch sein. Alle diese Erschwerungen, noch vermehrt durch den Mangel einer steten Betriebsbereitschaft, lassen es begreiflich erscheinen, dafs nur solche Betriebe eine Dampfmaschine verwenden, die bequem Tag für Tag eine gröfsere Anzahl von Pferdekräften beschäftigen können. Hier vermag sie richtig ausgenutzt zu werden. Der Dampf treibt dann nicht nur die spezifischen Fleischereimaschinen, sondern er besorgt auch die Erzeugung von Kälte, heizt die Arbeitsräume sowie die Kessel, in

denen Würste und Schinken gekocht werden, und läfst vielleicht in einem angekuppelten Dynamo elektrische Ströme entstehen, die ihrerseits wieder für Beleuchtung, für den Antrieb von Ventilatoren u. dgl. Verwendung finden können.

Im Gegensatz zur Dampfmaschine liefs sich der Gasmotor auch für eine geringere Anzahl von Pferdestärken rentabel gestalten, und der Umstand, dafs er stets betriebsbereit war, sich mit wenigen Handgriffen in Bewegung setzen liefs, war gerade für seine Benutzung in Fleischereibetrieben von so eminenter Wichtigkeit, dafs der verhältnismäfsig teure Gaspreis nicht sehr ins Gewicht fallen konnte. Das beste Zeugnis für seine Verwendbarkeit war die Verbreitung, die er bereits im Jahre 1895 gefunden hatte; die Tabelle II zeigt, dafs Petroleum und Benzin, Heifs- und Druckluft damals nur selten benutzt und wahrscheinlich nur dann in Gebrauch genommen wurden, wenn die konkreten Verhältnisse es nicht gestatteten, das Leuchtgas als Kraftquelle zu verwenden.

Die besondere Bedeutung des Otto-Motors für das deutsche Fleischergewerbe aber lag darin, dafs erst nach dieser Einführung einer motorischen Kraft in das Kleingewerbe die Techniker der Maschinenfabriken daran denken konnten, gröfsere Apparate wie z. B. die Hack- und Wiegemaschinen zu konstruieren, um auf diese Weise der menschlichen Handarbeit wieder ein gut Teil abzunehmen und einer mechanischen Kraft aufzubürden.

Hatten schon die motorenstatistischen Aufnahmen von 1895 ein ganz anderes Bild gegeben als diejenigen des Jahres 1882, so werden die neuesten, die im Jahre 1907 veranstaltet wurden und leider bis jetzt noch nicht veröffentlicht sind [1]), Änderungen von nicht geringerer Wichtigkeit aufzuweisen haben. Die Hauptkennzeichen der letzten Periode, soweit man sie im voraus schätzen kann, werden wohl in einer weiteren erheblichen Zunahme der Verwendung von Motoren überhaupt und aufserdem in der Einführung und Verbreitung des Elektromotors bestehen, der trotz seiner relativ hohen Betriebskosten alle Aussicht hat, den Gasmotor und andere Verbrennungskraftmaschinen nach und nach aus dem Felde zu schlagen.

---

1) Eine diesbezügliche Anfrage im K. Stat. Amt wurde dahin beantwortet, dafs der Termin der Drucklegung noch nicht zu bestimmen sei und dafs eine vorherige Bekanntgabe einzelner Zahlen nicht stattfinden dürfe.

Seine technischen Vorzüge sind tatsächlich in die Augen springend. „Denkbar geringster Raumbedarf paart sich mit dem Vorzug eines fast geräuschlosen Ganges und einer auf das Mindestmafs reduzierten Wartungspflicht. Die stete Betriebsbereitschaft zeichnet den Elektromotor vor allen anderen Kleinmotoren ganz besonders aus. Ein kurzer Handgriff setzt ihn in und aufser Betrieb. Dazu kommt, dafs der Elektromotor der anschmiegungsfähigste Motor ist. Sein Energieverbrauch pafst sich fast vollständig dem jeweiligen Kraftbedarf der angetriebenen Arbeitsmaschinen an. Er ist dadurch befähigt, wirtschaftlicher als alle andern Kleinmotoren zu arbeiten [1])."

Aufserdem ist noch anzunehmen, dafs die Heifs- und Druckluftmotoren im Jahre 1907 bereits verschwunden waren, dafs dagegen Petroleum-, Benzin- und Gasmotoren weiter zugenommen haben, die letzteren freilich infolge der Konkurrenz des Elektromotors in weit geringerem Mafse als früher.

Dieser kurze Überblick (und zugleich Ausblick) zeigt uns zur Genüge, dafs das Fleischergewerbe zunächst nur eine für gröfsere Leistungen brauchbare Kraft zur Verfügung hatte, dafs es dann der Technik allmählich gelang, auch den mittleren und kleinen Betrieben eine motorische Kraft zugänglich zu machen, und dafs diese Entwicklung nicht nur zur Erfindung neuer Werkzeugmaschinen anregte, sondern auch dazu führte, bereits vorhandene Maschinen nun nicht mehr mit der Hand, sondern ebenfalls auf mechanischem Wege anzutreiben. Die Anwendung von motorischer Kraft nahm ungeheuer schnell zu und geht heute bis in Zwergbetriebe hinab; sämtliche Vorarbeiten der Wurstfabrikation, soweit sie bisher auf fast rein mechanischem Wege hatten bewerkstelligt werden können, ja selbst das Anziehen des Kolbens beim Stopfen, wurden mehr und mehr der Maschine überlassen.

Eine Gefährdung des handwerksmäfsigen Charakters im Fleischergewerbe kann in einer solchen Entwicklung schon deswegen nicht erblickt werden, weil nur ein bestimmter Teil des Produktionsprozesses dem maschinellen Verfahren überhaupt zugänglich ist; andererseits aber darf man in ihr auch nicht das alleinhelfende Rettungsmittel für die Erhaltung des Handwerks

---

1) Karl Bauer, Die sozialpolitische Bedeutung der Kleinkraftmaschinen. Berlin 1907, S. 60.

suchen. Immerhin sind die Wirkungen der beschriebenen technischen Fortschritte, wie schon aus dem vorigen Abschnitt hervorging, in ihrer Art ganz enorm, kann man doch im allgemeinen rechnen, dafs von acht Gesellen bei der Einstellung von Kraft- und Arbeitsmaschinen und bei gleichem Umfang der Produktion drei, allermindestens jedoch zwei Gesellen überflüssig werden. Dafs bei dieser Gelegenheit aufser der Ersparnis an Arbeitskräften auch für den Inhaber des Betriebs ein Reingewinn heraussspringen mufs, liegt in der Natur der Sache, denn wenn es nicht der Fall wäre, würde der betreffende Unternehmer eben nicht zu einer solchen Änderung schreiten. Bestätigt wird diese an sich selbstverständliche Tatsache durch folgende Aufstellung eines Elektrizitätswerks [1]): „Nach den Angaben der Inhaber stellen sich die gesamten Anschaffungskosten der 2 PS-Anlage mit Hackmaschine und Mengemaschine im Mittel auf 1200 Mark. Es betragen somit die jährlichen Kosten:

Amortisation und Verzinsung (1200 ℳ - 15 %) .	180 ℳ
Stromkosten	30 „
Zählermiete	12 „
Summe:	222 ℳ

Dem gegenüber steht die Lohnersparnis für einen Gesellen mit 1000 Mark, so dafs die maschinelle Anlage einen Reingewinn von 770 Mark jährlich bringt."

Für den einzelnen Unternehmer bringt die Einstellung von Maschinen also entschiedene Vorteile mit sich. Für das Fleischergewerbe als Ganzes aber liegt, wie noch des weiteren darzulegen sein wird, die Bedeutung der neueren technischen Entwicklung wohl vor allem darin, dafs die Ausschaltung einer Reihe von kraft- und zeitraubenden mechanischen Vorarbeiten nicht nur Gelegenheit gab, die zu produzierenden Mengen zu vergröfsern, sondern es ermöglichte, die freigewordenen Kräfte nunmehr anderen Stufen des Produktionsprozesses zuzuwenden, und auf diese Weise unmerkbar auch zu einer Qualitätsverbesserung hinführte. Man kam den gesteigerten Ansprüchen des Publikums durch Herstellung aller möglichen Delikatessen und Spezialitäten entgegen, und ein Blick in das Schaufenster eines grofsstädtischen Wurstfabrikanten oder Charcutiers wird den Leser am besten belehren, bis zu

1) Vgl. Bauer a. a. O. S. 85.

welcher Mannigfaltigkeit der Erzeugnisse es der Fleischer heute gebracht hat.

c) Kühleinrichtungen.

Die animalischen Nahrungsmittel des Menschen haben sämtlich die Eigentümlichkeit, dafs sie, sich selbst überlassen, in kurzer Zeit verderben, also ohne Schädigung der Gesundheit nicht mehr zu genieſsen sind. Dieser Fäulnisprozeſs tritt besonders schnell in der warmen Jahreszeit ein und wird durch den dann öfter vorhandenen starken Elektrizitätsgehalt der Luft noch beschleunigt. Aufserdem besteht im Sommer die Gefahr, dafs die Fliegen ihre Eier instinktmäfsig an das Fleisch ansetzen und die dann entstehenden Maden es ebenfalls ungenieſsbar machen.

Allen diesen Übelständen hat man schon seit alter Zeit durch die bekannte Konservierungskraft der Kälte abzuhelfen gesucht, die denn auch in den letzten Jahrzehnten im Fleischergewerbe eine so ausgedehnte Verwendung gefunden hat, dafs sie bei unseren technischen Betrachtungen nicht übergangen werden kann. Man nutzt heute die Kälte auf zweierlei Weise, nämlich entweder dadurch, dafs man die betreffenden Fleischstücke einfach gefrieren läfst, oder durch Aufbewahrung derselben in trockener Luft von einer gleichmäfsigen Temperatur von + 2 bis + 5 Grad C. Das Gefrierenlassen ist nur bei überseeischen Transporten gebräuchlich und deswegen weniger zu empfehlen, weil das Fleisch nach dem Auftauen ganz ungewöhnlich schnell verdirbt. Das vorteilhafteste und gebräuchlichste ist vielmehr entschieden eine Aufbewahrung in gleichmäfsig kühler Luft. Welche vortrefflichen Resultate eine solche Behandlung des Fleisches zu erzielen vermag, haben einige Versuche gezeigt, die man zu diesem Zwecke in den Räumen des Leipziger Kühlhauses unter fachmännischer Kontrolle vornehmen lieſs. Sie ergaben nämlich, dafs bei Kalb- und Schweinefleisch erst nach 14, bei Rindfleisch nach 24 Tagen, bei Hammelfleisch nach 4 Wochen oberflächliche Zersetzungserscheinungen auftraten [1]). Diese Versuche sprechen für sich selbst. Man ersieht aus ihnen ohne weiteres die Bedeutung der Kälte für die Fleischer, welche sich jetzt bei richtiger Ausnutzung öffentlicher oder privater Kühl-

1) Vgl. Das Metzgergewerbe, herausgeg. von der Alt- und Jungmetzger-Innung in München, 1906.

anlagen vor Verlusten schützen können, die früher nahezu unvermeidlich waren.

Auch die kältetechnischen Einrichtungen der Gegenwart sind erst das Resultat einer langen Versuchsperiode und haben sich nur ganz allmählich zu ihrer heutigen Vollkommenheit entwickelt. Blicken wir zurück auf die ersten Anfangsgründe einer solchen Konservierung, so finden wir das bestätigt. Das Problem war zunächst, gröfsere, im Winter von der Natur produzierte Eis- oder Schneemengen bis zu den Tagen der höchsten Jahrestemperaturen aufzubewahren, da ja die Erzeugung von Kälte auf anderem Wege früher noch nicht bekannt war. Die erste Vorrichtung, die man zu diesem Zwecke traf, war die Anlage von sog. Eishaufen. Die Schollen wurden auf einer Reisigstreu zu einem Haufen geschichtet und dieser mit Stroh und Erde fest überdeckt; bei Bedarf wurde dann jeweils die gebrauchte Menge Eis zu einer kühlen Tageszeit an der Nordseite entnommen und der Haufen wieder geschlossen. Diese Methode ist natürlich äufserst primitiv und mit grofsem Materialverbrauch verbunden, da das gewöhnlich beschmutzte Eis nicht direkt zum Kühlen verwendbar ist und bei einer reinigenden Abspülung einen erheblichen Teil seines Volumens einbüfsen mufs. Immerhin kommen diese Eishaufen noch heute in kleinen Metzgereien auf dem Lande vor.

Ein besseres Verfahren stellt schon die Konservierung des Eises in Eisgruben dar. Eine solche wurde möglichst in der Nähe des Hauses an einem kühlen Platz in folgender Weise angelegt: man grub ein rundes Loch von ungefähr vier Meter Durchmesser und einer Tiefe von ein bis sechs Metern, und zwar nach unten kegelförmig zugespitzt, um das Nachrutschen von Erdreich zu vermeiden; in der Mitte des Bodens wurde, ähnlich wie bei einem Brunnen, ein Schacht ausgeworfen, der, mit einem Rost überdeckt, das Schmelzwasser aufzunehmen hatte. Die Wände wurden gemauert und mit Holz ausgeschlagen, oder auch, bei festem Boden, nur mit Stroh verkleidet. Über der Erde wurde die Grube mit einem pyramidenförmigen, hölzernen Aufbau gedeckt. Das Eis, in diesem Fall stets reinlich, konnte der Grube an einer kleinen Öffnung entnommen werden, die durch zwei Türen gut verschlossen war.

Obwohl noch zahlreiche andere Methoden aufkamen, das Eis bis in den Sommer hinein zu erhalten, war der Bau von Eis-

gruben um die Mitte des vorigen Jahrhunderts die verbreitetste. Sie wurde erst in den 70 er Jahren überholt, und zwar durch die Anlage von massiven Eisbehältern, die über der Erde gebaut und durch Umhüllung mit schlecht leitenden Materialien vor einer Einwirkung der Aufsenwärme geschützt wurden. Diese „Eishäuser“ werden noch heute verwendet, haben aber ihre jetzige Vollkommenheit erst nach vielen Änderungen und Verbesserungen der Ventilation erreicht. Ursprünglich legte man die zu behandelnden Fleischstücke direkt auf das Eis; hier wurden sie zwar in der gewünschten Weise konserviert, bekamen jedoch eine schmierige Oberfläche und damit ein unappetitliches Aussehen. Man half sich nun, indem man an das Eishaus ein kleineres Gelafs anschlofs und die Kälte durch Öffnungen der Zwischenwand hineinströmen liefs. In dem Nebenraum konnten dann die Waren bequem auf jede Art und Weise untergebracht werden. Je nach den konkreten Raumverhältnissen war es auch möglich, das Gelafs in den Eisraum selbst hineinzubauen.

Die Eishäuser werden jährlich nur einmal gefüllt, und es sind 100 Kubikmeter Eis nötig, um einen Raum von 10 Quadratmetern Bodenfläche ein Jahr lang auf einer Temperatur von + 2 bis + 5 Grad C. zu halten. Die Kosten stellen sich auf 200 Mark für jährlich einmalige Eisfüllung, sowie auf Verzinsung und Amortisation eines Anlagekapitals von 6000 Mark, mithin auf ungefähr 500 Mark im Jahr [1]). Obgleich die Kühlhausmiete in den meisten Fällen niedriger sein wird, haben die Eishäuser auf dem Lande und in kleinen Städten, wo nicht das ganze Jahr hindurch frisches Eis käuflich zu erwerben ist; eine weitgehende Verbreitung gefunden. Sie findet ihre Erklärung darin, dafs bei Gebrauch einer solchen Anlage mancher Weg ins städtische Kühlhaus gespart werden kann und dafs der Meister imstande ist, zu jeder Zeit nicht nur frisches Fleisch, sondern auch angeschnittene Würste und Aufschnittwaren zu kühlen.

Die vollkommensten Einrichtungen dieser Art aber entstanden erst im Anfang der 90er Jahre. Schon lange war man bestrebt gewesen, auch dem grofsstädtischen Fleischer, der wenig Raum zur Verfügung hatte, auf irgendeine Weise den Vorteil einer häuslichen Kühlanlage zu verschaffen. Gewöhnliche Eisschränke

1) Mitteilung von Burmeister und Weifs, Frankfurt a. M.

waren für viele Geschäfte zu klein, die Eishäuser konnten ihnen wegen des dazu nötigen Platzes nichts helfen, und erst dann wurde ihren Bedürfnissen entsprochen, als der Bau von Kühlanlagen gelang, die nicht ein ganzes Jahr hindurch von einer einzigen Beschickung zehrten, sondern die in kürzeren Pausen mit frischem Eis zu versehen waren und infolgedessen bedeutend weniger Raum beanspruchten. Ihre Anwendbarkeit blieb freilich auf Orte, in denen zu jeder Jahreszeit Eis verkauft wurde, also in der Regel auf gröfsere Städte beschränkt.

Die Anlage selbst besteht aus einem eigentlichen Kühlraum und einem eingebauten Eisbehälter, der mehrere Male in der Woche nachgefüllt werden mufs. Die kalte Luft wird durch entsprechende Ventilationseinrichtungen im ganzen Raum verbreitet und beim Verlassen desselben teilweise zu erneuter Abkühlung verwendet. Die Betriebskosten stellen sich bei 10 Quadratmeter Fläche und einem mittleren Eispreis von 70 Pfennig für den Zentner in einer sechsmonatigen Saison auf 300 Mark, denen dann noch Amortisation und Zinsen von 15—1800 Mark Anlagekapital hinzuzurechnen sind [1]).

Eine Rentabilität wird vor allem dort eintreten, wo ein Meister durch Lohnschlächter schlachten und sich das Fleisch zufahren läfst, denn der Eiskeller spart ihm den Weg ins Kühlhaus und damit das Halten von Pferd und Wagen überhaupt. Aber auch sonst bietet die Kühlanlage manche Vorteile. Der Fleischer ist nicht mehr von den Zeiten abhängig, in denen die kommunale Anstalt für den Verkehr geöffnet ist; er hat jederzeit alle seine Waren im Haus und wird durch ihre gute Konservierung nicht nur in hohem Grade von der Witterung unabhängig gemacht, sondern auch in den Stand gesetzt, günstige Konjunkturen im Viehkauf weit besser auszunutzen, als es ihm früher möglich war.

Neben der natürlichen Kühlung durch Eis haben wir in Deutschland seit den 80er Jahren auch eine künstliche, die auf dem physikalischen Gesetz beruht, dafs Flüssigkeiten beim Verdampfen oder Verdunsten ihrer Umgebung Wärme entziehen. Zur Kälteerzeugung ganz besonders geeignet sind nun solche Flüssigkeiten, die sich leicht verflüchtigen, d. h. die eine niedrige Siedetemperatur haben. Ammoniak z. B. siedet

---

1) Mitteilung von Burmeister und Weifs, Frankfurt a. M.

unter 8,8 Atm. Druck bei + 20 Grad C.
„ 4,3 „ „ „ ± 0 „
„ 1,9 „ „ „ — 20 „ C.

Ähnlichen Flüchtigkeitsgrad besitzen schweflige Säure und Kohlensäure. Wird also eine dieser sog. Kälteflüssigkeiten, sagen wir Ammoniak, in ein Rohrsystem mit bedeutend geringerem Druck gebracht, so will sie sich dort in Dampf verwandeln und entzieht die dazu nötige Wärme zunächst sich selbst und dann ihrer Umgebung. Das verdampfte Ammoniak wird nun abgesaugt, durch eine Pumpe (Kompressor) wieder auf ungefähr 8,8 Atm. Druck komprimiert und dann von neuem verwendet. Die erzeugte kalte Luft aber wird entweder in trockenem Zustand durch Ventilatoren in die zu kühlenden Räume eingeführt und nach ihrer Erwärmung wieder abgesaugt, oder sie wird an eine Kochsalzlösung gebunden, die in einem System von Röhren in dem Aufbewahrungsraum zirkuliert.

Eine solche Kältemaschine wurde im Jahre 1883 im Schlachthaus von Wiesbaden zum ersten Male angewendet. Seit jener Zeit hat sich diese Art der Kühlung immer mehr eingeführt, und bereits 1908 waren über 300 öffentliche Schlachthäuser damit versehen. Die Kühlräume werden gewöhnlich in Zellen verschiedener Gröfse abgeteilt und an die ortsansässigen Fleischer, hier und da, besonders in Gro[ſ]sstädten, auch an die Verkäufer anderer Nahrungsmittel, z. B. an Butter- und Geflügelhändler, jährlich gegen eine Summe verpachtet, deren Höhe sich nach der Zahl der belegten Quadratmeter bemi[ſ]st. Teilweise ist das Kühlhaus nur im Sommerhalbjahr geöffnet; überall aber ist der allgemeine Zutritt auf bestimmte Tagesstunden beschränkt.

In privaten Betrieben ist die Anwendung der künstlichen Kühlung noch verhältnismä[ſ]sig selten, was weniger den Anlage- und Betriebskosten der Maschinen als vielmehr einigen anderen Momenten zuzuschreiben ist, die ihre Wirtschaftlichkeit im Klein- und Mittelbetrieb fraglich erscheinen lassen. Wo nämlich eine Kältemaschine nicht den ganzen Tag benötigt ist, wo sie also je nach Bedarf an- und abgestellt werden mu[ſ]s, ergeben sich dadurch im Kühlraum leicht Temperaturunterschiede, die die Konservierung der Fleischwaren nachteilig beeinflussen. Au[ſ]serdem ist die Bedienung derartiger Anlagen schwieriger und zeitraubender, da sie öftere Reinigung beanspruchen und bei etwa eintretenden Defekten

nur durch Fachleute repariert werden können; diese sind aber unter Umständen nicht gleich bei der Hand, und ehe sie zur Stelle gebracht werden können, sind vielleicht schon die in der Nähe befindlichen Waren durch Annahme des Geruchs der Kälteflüssigkeit ungenieſsbar geworden. Schlieſslich sei noch auf den gröſseren Feuchtigkeitsgehalt der Luft und die notwendig damit verbundene Reifbildung hingewiesen.

Die Kühlung auf maschinellem Wege findet sich infolgedessen auſser in den öffentlichen Anstalten hauptsächlich in gröſseren Betrieben, da sie bei dem jetzigen Stand der Technik nur in solchen wirklich rentabel ist. Zahlreiche Versuche, sie auch dem Kleinbetrieb zugänglich zu machen, haben bis jetzt zu keiner befriedigenden Lösung geführt, was um so bedauerlicher ist, als in den kleinen Fleischereien in der Tat ein starkes Bedürfnis nach billiger Kühlung besteht. Jedenfalls ist auf diesem Gebiet noch heute die natürliche Kühlung der künstlichen an Einfachheit und Sicherheit des Betriebs weit überlegen.

---

3. Kapitel.

Der moderne Produktionsprozeſs.

Wir glauben den technischen Teil dieser Arbeit nicht besser beschlieſsen zu können als mit einem Überblick über den Verlauf des Produktionsprozesses in einer Fleischerei, die mit Wurstfabrikation und Ladenverkauf verbunden und mit allen technischen Hilfsmitteln der Gegenwart ausgerüstet ist.

Die Schlachtung der Schweine läſst der Meister durch seine Gesellen auf dem städtischen Schlachthof vornehmen, wo sie alle möglichen Bequemlichkeiten zur Verfügung haben. Winden und Flaschenzüge machen das Heben und Wenden zentnerschwerer Tierkörper zu einem Kinderspiel, Laufkatzen erleichtern, wo es nötig ist, ihre Beförderung von einem Raum zum andern, Kessel mit siedendem Wasser sind stets zum Brühen der Schweine bereit. Die Tötung selbst erfolgt auf verschiedene Weise, durch Bruststich oder Halsschnitt, mit oder ohne Betäubung, je nachdem es gebräuchlich oder durch besondere lokalpolizeiliche, eventuell auch religiöse Vorschriften angeordnet ist. Technisch interessiert

nur die im Königreich Sachsen für Rinder vorgeschriebene, auch sonst vielfach verwendete Schlachtmaske, eine Ledermaske, die die Augen bedeckt und mit einem eisernen Schlagbolzen versehen ist, der durch einen kräftigen Schlag ins Gehirn getrieben wird. Die hier und da verwendeten Schiefsapparate erfreuen sich keiner allgemeinen Verbreitung.

Nach dem Schlachten werden die Tiere sofort ausgeweidet, Schweine vorher noch gebrüht und von den Borsten befreit. Die Nebenprodukte, soweit sie der schlachtende Meister nicht selbst braucht, werden genossenschaftlich verwertet; das Fleisch dagegen wird im Sommer gewöhnlich erst ins Kühlhaus gebracht, ehe man es der Stadtwohnung zufährt. Hier, im Ladengeschäft, wird das Rind-, Kalb- und Hammelfleisch in der Hauptsache frisch verkauft, während man dem Schweinefleisch eine speziellere Behandlung angedeihen läfst. Die Schinken, sowie ein Teil des vorhandenen Fleisches und Specks werden nämlich im Keller eingesalzen (gepökelt), ein anderer Teil wird frisch verkauft, und der Rest bildet mit den Eingeweideteilen das Hauptmaterial für die Fabrikation von Würsten.

Die grofse Anzahl von Wurstsorten, die heute in Deutschland hergestellt werden, kann man leicht in vier Gruppen gliedern:

1) Rohwurst, die aus rohem Fleisch hergestellt und roh gegessen wird. Beispiel: Zervelatwurst.
2) Kochwurst, die aus rohem und gekochtem Fleisch, aus Eingeweideteilen, Blut oder dgl. besteht und unmittelbar nach ihrer Herstellung vom Fleischer gekocht wird. Beispiele: Leberwurst, Blutwurst, Sülze.
3) Brüh- und Röstwurst, solche, die aus frischem Fleisch und Wasser besteht und vom Konsumenten vor dem Genufs besonders zuzubereiten ist. Beispiele: Rostbratwürste, Frankfurter Würstchen.
4) Pastetenartige Gerichte, zu denen je nach dem Herstellungsort die verschiedensten Zutaten verwendet werden. Beispiele: Gänseleberpastete, Leberkäse.

Die Technik der Fleischzerkleinerung und des Stopfens der Würste haben wir, soweit dabei Maschinen angewandt werden können, bereits kennen gelernt. Es bleibt uns nur noch übrig, einige Worte über die Räucherung zu sagen, die bekanntlich eine

Konservierung der Fleisch- und Wurstwaren bezweckt und heutigentags auf zweierlei Art ausgeübt wird.

Bei der einen, nämlich der kalten oder langsamen Räucherung, werden die Waren nicht mehr wie bei der früheren Hauswirtschaft in einem halbwegs breiten Kamin, sondern in einer besonders dazu eingerichteten Räucherkammer an hölzernen Stecken aufgehängt, und zwar so weit vom Feuer entfernt, daſs die Temperatur ihrer Umgebung + 20 Grad C. nicht übersteigt; hier bleiben sie dann längere Zeit dem aufsteigenden Holzrauch ausgesetzt. Die Höhe der Wärmegrade ist dabei je nach der Jahreszeit und den Witterungsverhältnissen verschieden. Man sucht sie dahin zu beeinflussen, daſs sie möglichst gleichmäſsig und so groſs bleibt, wie es den zu räuchernden Waren erfahrungsgemäſs am zuträglichsten ist. Die Heiſs- oder Schnellräucherung dagegen findet nur ganz kurze Zeit, dafür aber in der nächsten Nähe des Feuers statt.

Brennmaterial ist bei beiden Arten der Räucherung gewöhnlich das Holz bzw. die Späne von Nadel- oder Laubbäumen. Sie enthalten in ihrem Rauch beizende Körper, wie z. B. das Kreosot, welche die in der Wurst etwa vorhandenen Fermente vernichten und ihr eine gröſsere Haltbarkeit verleihen. Mitunter werden auch aromatische Vegetabilien, wie Zimt, Nelken und Lorbeerblätter beigefügt. Wie diese Zutaten einen besonderen Geschmack der Würste hervorrufen, so beeinfluſst die Art der Räucherung ihren Haltbarkeitsgrad. Am besten wird die Ware bei der kalten Räucherung konserviert; bei der Heiſsräucherung jedoch bildet sich durch die starke Einwirkung des Kreosots schnell eine Schicht geronnenen Eiweiſses auf der Oberfläche und verhindert so das weitere Eindringen des Rauches. Man wendet dieses Verfahren daher nur bei Brühwürsten, höchstens noch bei Braunschweiger Mettwurst an, um ihr dadurch ein schönes Aussehen und eine feine, zarte Schale zu verschaffen. Seit einiger Zeit benutzt man zur Schnellräucherung auch Gasapparate, bei denen die in einer langen Reihe nebeneinander aus einem horizontal liegenden Gasrohr herausschlagenden Stichflämmchen schräg abwärts in die Holzspäne hineinbrennen und starke Hitze erzeugen.

Auſser diesen Gasöfen sind an technischen Einrichtungen geringerer Bedeutung Knochensägen, Gewürzmühlen und Schleifsteine zu nennen, die bei Vorhandensein eines Kraftbetriebs an diesen

angeschlossen sind. Im Keller wird häufig noch die Lakespritze verwendet, ein einfacher Apparat, der aus einer kleinen Handpumpe und einer hohlen, am spitzen Ende siebartig durchlöcherten Nadel besteht. Diese wird in die zu präparierenden Fleischstücke oder Schinken gestochen und entleert im Innern des Fleisches die hineingepumpte Salzlake. Den so behandelten Stücken soll eine gröfsere Haltbarkeit eigen sein.

Die fertiggestellte Dauerwurst wird gleich nach dem Stopfen zum Trocknen auf heizbare Lagerräume gebracht, die vor allem luftig, trocken und kühl sein müssen. Hierher kommt sie auch zurück, wenn sie fertig geräuchert ist; sind also die Vorbedingungen für einen guten Lagerraum nicht vorhanden, so müssen sie künstlich geschaffen werden, und in der Tat finden wir in den gröfseren Dauerwurstfabriken geschickt erdachte Ventilationsanlagen jeder Art und Gröfse.

Soweit die fertige Wurst nicht mit der Post oder Eisenbahn verschickt wird, kommt sie im Laden zum Detailverkauf. Nicht nur die Gröfse und die Ausstattung dieser Läden hat sich im Laufe der Zeiten auffallend verändert, sondern auch die Handhabung des Verkaufs selbst. Während es noch vor 25 Jahren selten vorkam, dafs sich jemand die Wurst, die er kaufte, in Scheiben schneiden liefs, stellt die moderne Kundschaft ganz andere Ansprüche: gröfste Mannigfaltigkeit in Art und Zubereitung der Aufschnittwaren sowie die Abgabe in grofsen, dünnen Scheiben von gefälligem Aussehen wird in jedem besseren Geschäft verlangt.

Als wichtigstes Hilfsmittel tritt uns daher in einem solchen die Aufschnittmaschine entgegen, die, von einer Handkurbel in Bewegung gesetzt, Schinken, Wurst u. dgl. durch ein kreisförmiges, rotierendes Messer in gleichmäfsige Scheiben von gewünschter Stärke zerteilt. Die Maschine spart dem Personal viel Zeit und Arbeit; gewöhnlich werden die ruhigen Nachmittagsstunden dazu benutzt, die wahrscheinlich nötigen Aufschnittmengen vorzuschneiden, so dafs am Abend der Verkauf leicht von statten gehen kann.

Aufserdem finden wir in gröfseren Geschäften eine Kontrollkasse irgendwelchen Systems, die vielleicht auch die Arbeit des Addierens der Summen und des Zählens der Kunden übernimmt, und schliefslich noch einen Gaskocher, der die genufsfertig zu verkaufenden Brühwürste siedet und heifs erhält.

Damit sind wir am Ende des Produktionsprozesses und zugleich am Ende dieses Kapitels angelangt; die nächsten werden zeigen, dafs die Entwicklung der Technik nicht nur eine Erleichterung des Arbeitsprozesses bewirkte, sondern dafs diese wieder ihrerseits ganz andere, für das deutsche Fleischergewerbe wie für die Volkswirtschaft gleich wichtige Folgen nach sich zog.

II. Abschnitt.

Die Wechselwirkungen zwischen Technik und Wirtschaft.

1. Kapitel.

Aufschwung der Wurstfabrikation.

Wenden wir uns nun einer Betrachtung der innigen Wechselbeziehungen zu, die sich wie in so vielen anderen Industrien auch beim Fleischergewerbe zwischen Wirtschaft und Technik herausgebildet haben, so fällt uns vor allem eine sich auf die letzten Jahrzehnte beschränkende, erstaunliche Zunahme der Wurstfabrikation ins Auge, die ohne Zweifel auf die Entwicklung der einschlägigen Technik zurückzuführen ist. Diese Produktionssteigerung und zugleich Spezialisierung konnte deswegen nicht früher eintreten, weil bis dahin an den ursprünglichen, schon im Mittelalter verwendeten Werkzeugen nur unbedeutende Verbesserungen vorgenommen worden waren und weil Neuerungen geringeren Interesses, wie sie wohl hier und da ein geschickter Meister in seinem Betrieb einführte, sich ebenfalls nicht in einer allgemeinen, merklichen Veränderung der Wirtschaft äußerten. Erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts führte das Aufkommen der verschiedenen Fleischzerkleinerungsmaschinen und die Möglichkeit, sie mit elementarer Kraft zu betreiben, die entscheidende Wendung für das deutsche Fleischergewerbe herbei.

Eine der wichtigsten Vorbedingungen für diese Entwicklung war die Erfindung der Zervelatwurst[1]). Die Zubereitung von gewöhnlicher Kochwurst, also das Konservieren aller möglichen hoch-

1) Abgeleitet vom italienischen „cervello", obwohl gar kein Gehirn dazu verwendet wird.

wertigen und geringwertigen Fleischteile durch Einfüllen in Magen, Blasen oder Därme von Tieren, ist ja schon seit Jahrtausenden bekannt und läfst sich bis in das klassische Altertum zurückverfolgen. Allein die Herstellung von Würsten, die lediglich aus rohem Fleisch (nebst den dazu gehörigen Gewürzen) bestanden, und sich obendrein durch eine vorzügliche Haltbarkeit auszeichneten, gelang, scheinbar nach vielen vergeblichen Versuchen, zum ersten Male im Jahre 1815 dem Wirtssohn Johann Daniel Kestner aus Waltershausen in Thüringen. Leider ging aus den seiner Familie hinterlassenen Aufzeichnungen nicht hervor, wie er zu dieser Entdeckung gekommen war; er sagte darin nur, dafs es ihm „endlich“ gelungen sei, aus rohem Fleisch eine brauchbare Wurst herzustellen, und man vermutet, dafs er die entscheidenden Anregungen aus Rufsland mitgebracht hat, wo er sich kurz vorher längere Zeit aufgehalten hatte. Die Fabrikation der Zervelatwurst mag dann Jahrzehnte hindurch ein Monopol seiner Familie geblieben sein, denn sie tauchte in anderen Orten Thüringens, z. B. in Gotha, erst in den 40er Jahren auf; auch hier zunächst nur in sehr kleinem Mafsstabe, da der Versand zu jener Zeit noch nicht mit der Eisenbahn bewerkstelligt werden konnte und infolgedessen meistens auf geringere Entfernungen beschränkt blieb.

Erst von 1870 an änderte sich das Bild. Eine Maschine nach der anderen wurde erfunden, und wir haben bereits gesehen, welche Vereinfachungen und Ersparnisse, vor allem an Zeit und Kraft, diese fundamentalen Neuerungen mit sich brachten, wieviel schneller sich die hauptsächlichsten Vorarbeiten der Wurstzubereitung erledigen liefsen. Wir konnten feststellen, wie sich die Gleichmäfsigkeit des Maschineugangs nun auch auf das Produkt übertrug, das aufserdem bei der modernen Art der Herstellung viel weniger als früher mit den Fingern der Arbeiter in direkte Berührung kam. Der Erfolg lag auf der Hand: in den letzten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts setzte eine enorme Steigerung der Wurstfabrikation und — dadurch hervorgerufen — auch der Konsumtion von Wurstwaren ein. Das Publikum nahm das durch die Einstellung von Hilfsmaschinen ermöglichte gröfsere Angebot sofort auf, ja es wurde sich jetzt erst des Wertes der Wurstwaren bewufst. War es doch den Metzgern möglich, auch Fleischteile von geringerem Werte zu einer nahrhaften und wohlschmeckenden Wurst zu verwenden und auf diese Weise neben der teuren

Qualitätsware, wie Zervelatwurst, Trüffelleberwurst, Salami, Gänseleberpastete und ähnlichen Delikatessen, auch billige, den weniger begüterten Massen zugute kommende Produkte herzustellen. Dazu kam noch die unaufhörlich wachsende Bevölkerungszunahme, verbunden mit einer sich ständig steigernden Lebenshaltung, ferner eine Vermehrung und Verbesserung der Verkehrsmittel, die namentlich den Dauerwurstfabriken Luft schaffte und einen gröfseren Aktionsradius sicherte, und nicht zuletzt eine Ausfuhr, die trotz der erschwerenden Retorsionsmafsregeln, mit denen das Ausland die diesbezügliche Gesetzgebung des Deutschen Reiches erwiderte, stetig an Umfang zunahm. Eine statistische Veranschaulichung dieser Ausfuhr ist deshalb nicht möglich, weil gerade in den für uns in Betracht kommenden Jahren von 1875 bis 1895 der Handel mit Würsten von der Statistik des Deutschen Reiches noch nicht von den übrigen Fleischwaren gesondert erfafst wurde.

Beim Zollschutz allein blieb jedoch die Intervention durch die öffentlichen Körperschaften keineswegs stehen. Während früher in der Zusammensetzung der Wurst von den Fleischern viel gesündigt wurde und — wie man dem Verfasser versicherte — mancher sich durch reichliche Verwendung von Kartoffelmehl und anderen Zusätzen schnell und mühelos ein Vermögen erwarb, ist jetzt eine solche Übervorteilung des Publikums nahezu ausgeschlossen. Auch die vielen Mittel, die man, um ein schönes Aussehen der Wurst zu erzielen und dadurch eine gute Qualität vorzutäuschen, zur künstlichen Rotfärbung anwandte, sind heute durch die Gesetzgebung verboten. In den Gemeinden wird die richtige Ausführung der Reichsgesetze durch die lokale Nahrungsmittelpolizei kontrolliert und durch kommunale Verordnungen wirksam ergänzt. So drückend eine solche Bevormundung und Beaufsichtigung mitunter empfunden wurde, so sehr stärkte sie auf der anderen Seite das Vertrauen des Publikums und trug auf diese Weise zum Besten des Fleischerhandwerks bei.

Es wäre nun aufserordentlich interessant, wenn wir den Aufschwung der Wurstfabrikation, der nach dem Gesagten durchaus verständlich ist, an der Hand von Zahlen verfolgen könnten. Da uns aber über die Mengen der produzierten und konsumierten Wurstwaren jede direkte Angabe fehlt, sind wir darauf angewiesen, zur Erläuterung und zum Beweis der oben beschriebenen Entwicklung einen kurzen geschichtlichen Abrifs der Darmeinfuhr zu

geben, um auf diesem Wege wenigstens indirekt unsere Behauptungen zu belegen. Wir sind zu dieser scheinbaren Abschweifung um so mehr berechtigt, als die Zubereitung der Därme früher lediglich Sache der Fleischer war und erst später in einem besonderen Beruf gewerbsmäfsig betrieben wurde.

Wann überhaupt zum ersten Male Därme nach Deutschland eingeführt worden sind, war nicht festzustellen und hat auch für unseren Zweck weniger Bedeutung; die Statistik des Reiches verzeichnet als früheste Aufnahme für das Jahr 1872 eine Einfuhr von 26 637 Bruttozentnern an Blasen und Därmen, also netto ungefähr 1000 Tonnen, die jedoch keineswegs alle für die Fleischerei in Anspruch genommen wurden. Es ist bereits mehrfach erwähnt worden, dafs die Herstellung von Würsten sich bis ungefähr zur Mitte des vorigen Jahrhunderts auf das Notwendigste beschränkte, dafs die im Verkauf nicht direkt verwertbaren Fleischteile unter Zusetzung von Blut, Wasser, Mehl und anderem nur zu einigen wenigen Wurstsorten verarbeitet wurden. Bei einer so geringen Produktion aber reichten die vorhandenen Därme, Magen und Blasen vollkommen aus, zumal wenn man in Betracht zieht, dafs in den Städten eine Ausgleichung stattfand durch Darmverkauf der nur Fleischwaren führenden Metzger an die Nachfragenden. Auch wenn im Winter der Hausschlächter umging — der ja im Sommer gewöhnlich ein anderes Gewerbe betrieb —, besorgte er sich die benötigten Därme von denjenigen Metzgern, die keine Verwendung dafür hatten und froh waren, wenn sie sie schliefslich nur los wurden. In einer thüringischen, durch ihre Wurst berühmt gewordenen Stadt half man sich in den 1840er Jahren auch damit, dafs man die Füllung in kleine Säckchen stopfte, die aus den das Schmer umgebenden Hautfetzen mühsam mit der Hand zusammengenäht werden mufsten; einer solchen Wurst wurde dann ganz besondere Haltbarkeit nachgerühmt.

Heutzutage benutzt wohl jeder Metzger die durch seine Schlachtung gewonnenen Därme selbst; nur in gröfseren Städten, wie z. B. in Berlin und Hamburg, wo die Grofsschlächterei stark ausgebildet ist, bestehen besondere Darmschleimereien, die sich gewöhnlich auf dem städtischen Schlachthof befinden. Die Darmschleimer kaufen von den Grofsschlächtern sämtliche Därme auf, reinigen sie und setzen sie dann wieder an die Ladenfleischer und Wurstfabrikanten ab. Die deutschen Därme reichen jedoch nicht

annähernd mehr zur Deckung des grofsen Bedarfs aus, und schon lange sind wir auf eine starke Einfuhr vom Ausland angewiesen.

Die Wiege des Darmhandels, so teilte dem Verfasser eine angesehene Dresdener Firma mit, scheint in Österreich-Ungarn gestanden zu haben, woher um 1860 die ersten Därme bezogen wurden. Von dort verbreiteten sich die gelernten Darmputzer weiter nach der Türkei und nach Rufsland, und von deutschen Städten gewährten zuerst München und Nürnberg, dann auch Breslau und Dresden dem neuen Gewerbe Platz. Einen weiteren Ausgangspunkt für den Darmhandel bildete Markneukirchen, eine kleine sächsische Stadt, die zur Herstellung von Musikinstrumenten auf den Bezug guter Saiten angewiesen war und infolgedessen ihre Pioniere schon frühzeitig weit hinaus, und zwar besonders nach Rufsland, vorschob. Neben Österreich-Ungarn gehörten zu den ersten Darmerzeugungsländern, ebenfalls von ungefähr 1860 an, Dänemark und Nordamerika, wenn auch noch in geringem Umfange.

Die folgende kleine Tabelle zeigt, welchen Aufschwung der Darmhandel in den wenigen Jahrzehnten seines Bestehens nehmen mufste, um den wachsenden Anforderungen, die man in Deutschland an ihn stellte, gerecht zu werden.

Tab. III.

Einfuhr von Blasen und Därmen.

(Statistik des Deutschen Reiches, 1. Folge, Bd. 27, 39, 49, 60; neue Folge, Bd. 14, 25, 40, 54, 66, 80, 92, 123, 136, 153, 166, 181, 196.)

Im Jahre	Tonnen
1876	2 105
1878	2 915
1880	3 360
1882	3 606
1884	5 690
1886	6 961
1888	7 918
1890	8 584
1892	12 036

Im Jahre	Tonnen
1894	13 891
1896	15 924
1898	19 166
1900	22 996
1902	22 558
1904	24 644
1906	27 752
1908	31 278

Natürlich konnten derartig grofse Posten nicht mehr von den wenigen Ländern geliefert werden, die in den 60er Jahren zuerst auf den Plan traten, und wenn wir heute einen Blick auf die Gebiete werfen, die uns mit Därmen und Blasen versorgen, bietet sich uns ein gänzlich verändertes Bild. Bei weitem an erster Stelle standen im Jahre 1908 die Vereinigten Staaten von Nordamerika, wo sich der Darmhandel besonders seit der Errichtung der Chicagoer Grofsschlächtereien stark gehoben hatte. Dieses Gebiet verliert jedoch bereits mehr und mehr an Bedeutung, weil die führenden Firmen angefangen haben, selbst in gröfstem Mafse Wurstwaren herzustellen und damit ganz Nordamerika zu überschwemmen; die Folge war eine Preissteigerung bis zum Doppelten und Dreifachen der früheren Beträge. Von gröfserer Bedeutung sind heute noch Dänemark, Grofsbritannien, Rufsland, Argentinien und Frankreich, von geringerem Interesse die Bezüge von Holland, Belgien, Österreich-Ungarn, Australien, Schweden, der Schweiz und anderen.

Die steigenden Anforderungen des deutschen Marktes in Verbindung mit den Erhöhungen der Darmpreise, besonders in Nordamerika, gaben Veranlassung, nun immer entlegenere Länder aufzusuchen, so dafs wir seit einiger Zeit auch Australien und Neuseeland, Uruguay und Argentinien zu unseren Lieferanten zählen. Es mag bemerkt werden, dafs in Südamerika die erste Anregung zur sachgemäfsen Herrichtung der Därme von den bekannten Grofsschlächtereien und Fleischextraktfabriken in Fray Bentos ausging, die noch heute die besten Erzeugnisse liefern. Die neuesten vom Darmhandel entdeckten und erschlossenen Länder, von deren

Ausbeutung man sich noch viel verspricht, sind Ostindien und China. Die Därme sind also bereits so teuer geworden, dafs sie erhebliche Transportkosten tragen können, ein Umstand, dem wir zu einem grofsen Teile die Steigerung der Wurstwarenpreise in Deutschland zuzuschreiben haben. Eine Tabelle, welche die neuesten Zahlen (1908) der Reichsstatistik über die Darmeinfuhr, nach den Herkunftsländern geordnet, bringt, mag diesen Überblick beschliefsen. Sie beschränkt sich auf diejenigen Gebiete, die mit mehr als 100 Doppelzentnern an der Einfuhr beteiligt sind.

Tab. IV.

Einfuhr an „Därmen, Magen, Blasen von Vieh“ im Jahre 1908 von Ländern, bei denen sie 100 Doppelzentner übersteigt.

(Statistik des Deutschen Reiches, Bd. 197.)

Von	Doppelz. netto	Von	Doppelz. netto
Brit.-Südafrika . . .	158	Neuseeland	232
Algerien	176	Übrig. Brit.-Australien	834
Marokko	441	Belgien	8814
Brit.-Indien	936	Österreich-Ungarn . .	7975
China	474	Rufsland, europ. . .	28099
Persien	130	Rufsland, asiat. . . .	400
Argentinien	22750	Schweiz	1130
Chile	615	Türkei, asiat. . . .	295
Uruguay	1297	Dänemark	52771
Brasilien	240	Schweden	2489
Kanada	892	Frankreich	16239
Vereinigte Staaten . .	106341	Grofsbrit. Irland . .	42180
Kuba	243	Niederlande	9124
Australischer Bund . .	7012		

Die Därme kommen teils auf dem Landweg, teils von der Seeseite, hier fast ausschliefslich über Hamburg und Stettin. Sie werden nochmals gereinigt, mit Hilfe von durchströmender Luft auf ihre Weite geprüft, dementsprechend geordnet und verpackt; dann werden sie von hier aus über ganz Deutschland umgeschlagen. Die Ausfuhr von Därmen ist im Verhältnis zur Einfuhr sehr gering.

Die Vermehrung des Bedarfs an Därmen von 1000 Tonnen im Jahre 1872 auf 31 278 Tonnen im Jahre 1908 ist der sprechendste Beweis für die gewaltige Steigerung der deutschen Wurstfabrikation, da wir annehmen können, daſs sich deren Bewegungen in der oben angeführten Statistik annähernd genau widerspiegeln. Im Bureau des Deutschen Fleischer-Verbands hat man auf Grund einer eklektischen Haushaltungsstatistik berechnet, daſs ein Fünftel bis ein Viertel des gesamten Fleischkonsums auf Wurstwaren entfällt, daſs infolgedessen der jährliche Wurstkonsum des Deutschen Reiches gegenwärtig auf etwa 500000—700000 Tonnen geschätzt werden kann [1]).

Die Erleichterungen, welche die verschiedenen Verbesserungen der Technik für die Produktion mit sich brachten, sowie das Aufkommen von Dauerwaren und die Garantien, welche die strenge behördliche Aufsicht für die Unschädlichkeit und Güte der Waren gewährte, machen einen solchen Aufschwung verständlich. Es wäre jedoch vollkommen verfehlt, anzunehmen, daſs sich die Folgen der technischen Entwicklung darin erschöpften; wir können vielmehr feststellen, daſs die günstigeren Produktionsbedingungen für die Herstellung von Wurstwaren weitere Umwälzungen im Gewerbe zur Folge hatten. Jetzt erst wurde nämlich die Spezialisation, die, besonders in Süddeutschland, bereits seit längerer Zeit in den Betrieben mit Ladenverkauf bestanden hatte, wenn nicht erweitert, so doch auſserordentlich vertieft, was sich vornehmlich darin äuſserte, daſs viele Firmen, die sich bis dahin auf den Verkauf von Fleisch beschränkt hatten, nun in gröſserem oder geringerem Umfang die Herstellung von Wurstwaren in ihren Geschäftsbereich zogen, und daſs sich zahlreiche Fabriken von Dauerwurst vollkommen von den übrigen Betrieben absonderten. Eine solche Stärkung der Spezialisation aber war ihrerseits wieder einer Vermehrung und Verbesserung der technischen Hilfsmittel günstig; weiter unten wird in anderem Zusammenhang auf die einzelnen Grade des Differenzierungsprozesses und auf die verschiedenen Arten der Spezialisation noch näher einzugehen sein.

Neben dem Gewerbe an sich haben aber auch die dasselbe ausübenden Personen die Folgen der angedeuteten Veränderungen

---

1) Amtliche Zeitung des Deutschen Fleischer-Verbands, Jahrg. 1909, S. 330.

verspüren müssen. Die Wirkungen, welche die Fortschritte der Technik und die daraus resultierende Arbeitsteilung im ganzen Gewerbe in Verbindung mit der wachsenden Einführung des Schlachtzwangs auf die Gesellen und Lehrlinge, ihren Bildungsgang und ihre Arbeitsverhältnisse hatten, sollen später in einem besonderen Kapitel besprochen werden.

---

2. Kapitel.

Wirtschaftliche Eigentümlichkeiten des Fleischergewerbes.

Die moderne Zeit steht im Zeichen des kapitalistischen Grofsbetriebs. Die spontanen Fortschritte der neueren Technik, die Vervielfältigung und Verbesserung der Verkehrsmittel, die Entstehung einer immer schärferen und zuletzt einer Weltmarktkonkurrenz, alles das war dazu angetan, die Konzentration gewerblicher Betriebe nach jeder Richtung hin zu beschleunigen. Stück für Stück des alten zünftigen Handwerks mufste dieser gewaltigen Bewegung weichen, teils neben den neuen Grofsbetrieben ein kümmerliches Dasein fristend, teils fast ganz von ihnen ausgeschaltet, wie wir es z. B. bei der Weberei und Spinnerei finden. Nur in wenigen Fällen hat sich das Handwerk mit Erfolg gegenüber diesem Streben nach Konzentration zur Wehr gesetzt, und zwar meistens da, wo es für einen lokal begrenzten Markt arbeitete und infolgedessen in der Ausdehnung und Vergrörserung der Betriebe gebunden war.

Zu diesen Gewerben zählte auch die Fleischerei. Obwohl, wie wir gesehen haben, die technischen Fortschritte der letzten Jahrzehnte keineswegs spurlos an ihr vorübergingen, obwohl wir, zumal in den Wurstfabriken, eine grofse Zahl mannigfaltiger Maschinen im Dienste der Produktion finden, müssen wir doch konstatieren, dafs die Anwendung der Technik und damit zugleich die Zahl der möglichen Grofsbetriebe an der Eigenart dieses Gewerbes ihre Grenze findet. Die Maschinen vermögen den Gesellen eben nur zu unterstützen, ihm Nebenarbeiten zu erleichtern oder abzunehmen; die Hauptverrichtungen, das Schlachten und das Abhäuten der Tiere, vor allem aber das kunstgerechte Ausweiden und Zerlegen,

sowie später das sog. Ausputzen (Entsehnen) des Fleisches für Zwecke der Wurstfabrikation, können, wie bereits in der gesamten einschlägigen Literatur mit Recht hervorgehoben worden ist, nur in gelernter Handarbeit ausgeführt werden.

So handelt es sich beim Schlachten darum, dem sich trotz der Fesselung noch bewegenden Tier den Betäubungsschlag richtig beizubringen und das Blut an einer ganz bestimmten Stelle zu entziehen, die in der Regel erst nach längerer Übung sicher getroffen wird. Noch weniger kann man sich ein durch eine mechanische Vorrichtung bewerkstelligtes Abhäuten und Ausweiden der Tiere vorstellen, denn hier kommt es ja darauf an, einerseits die Haut nicht durch Schnitte in ihrem Wert zu beeinträchtigen, andererseits beim Ausschlachten so vorsichtig zu verfahren, dafs Magen und Därme nicht verletzt werden und durch ihren Inhalt das damit in Berührung kommende Fleisch verunreinigen. Beim Ausputzen des Fleisches wieder müssen die Sehnen erst aufgesucht und bloßgelegt werden, ehe man sie entfernen kann, und beim Auslösen von Knochen schliefslich mufs die Hand das Messer allen Biegungen und Wülsten des Knochens nachführen, wenn alles Fleisch wirklich sauber entfernt werden soll. Hier ist also Maschinentätigkeit ausgeschlossen, und die enormen Leistungen der amerikanischen Riesenbetriebe, gerade auf dem Gebiete der Schlachtung, sind nur mit Hilfe einer äufserst differenzierten Arbeitsteilung möglich geworden.

Der deutsche Fleischer war in der Anwendung von Maschinen im Verhältnis zu anderen Gewerbetreibenden ganz entschieden beschränkt. Die besonderen Eigenschaften seiner Waren, die infolge ihrer leichten Verderblichkeit nicht wie andere Gegenstände aufgestapelt und dann nach Belieben verkauft, also auch nicht im voraus aus Vorrat produziert werden konnten, sowie die Schwierigkeiten des Versands frischer Fleischwaren, besonders im Sommer, zwangen ihn, seine Produktion qualitativ und quantitativ der Konsumtion anzupassen, also sie im wesentlichen auf den lokalen Markt zu beschränken.

War schon diese Eigentümlichkeit des Fleischergewerbes für die Ausbildung von Grofsbetrieben ein schwerwiegendes Hindernis, so kam noch der Umstand hinzu, dafs sich eine Fleischerei erfahrungsgemäfs nur rentierte, wenn der Leitende keine einzige Unterabteiluug des Betriebes aus dem Auge verlor, sondern alles

bis ins kleinste persönlich überwachte und regelte. Dieses Erfordernis einer äufserst intensiven Aufsicht ist jedem Sachverständigen durchaus erklärlich. Dadurch, dafs der Meister betreffs des Ladengeschäfts sowie des etwaigen Versands stets auf dem Laufenden ist, lernt er die Wünsche seiner Kundschaft und die Ansprüche kennen, die sie an Zusammensetzung und Geschmack seiner Waren stellt. An ihm ist es dann, auch bei den verschiedenen Abteilungen der Produktion durch geeignete Mafsnahmen, so z. B. bei der Wurstfabrikation durch richtige Gewichtsverteilung der verschiedenen Fleischarten sowie durch die Auswahl und Mischung der Gewürze, durch die Feinheit des Schnitts, durch die Länge der Räucherung usw. darauf hinzuwirken, dafs die fertigen Produkte seinen Abnehmern in jeder Beziehung zusagen und durch ihre Güte möglichst zur Erweiterung des Kundenkreises beitragen. Aufserdem ist zu bedenken, dafs die kleinen Meister selten geneigt sind, die durch langjährige Erfahrung bewährten Wurstrezepte sowie andere kleine Vorteile und Geschäftsgeheimnisse ihren Gesellen oder Vorarbeitern mitzuteilen, da sie immer befürchten müssen, dafs diese ihre Kenntnisse zur Etablierung eines Konkurrenzgeschäfts am selben Platze ausnutzen.

Von der allgemeinen Regel macht eine Ausnahme die Herstellung von Dauerwaren, z. B. von gewissen Wurstsorten, von Speck, Schinken und Fleischkonserven, denn alle diese Waren können, nachdem ihnen teils durch starke Räucherung, teils durch Erhitzen in luftdichter Abschliefsung eine verhältnismäfsig gute Haltbarkeit gegeben ist, ohne gröfseres Risiko auf Vorrat produziert werden.

Als in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in Thüringen die Herstellung von haltbarer, dauerhafter Zervelatwurst aufkam, fehlten noch verschiedene Voraussetzungen, ohne die eine solche Entdeckung nicht in gröfserem Mafse nutzbar gemacht werden konnte. Erst als die Entwicklung des modernen Verkehrswesens und die Vervollkommnung der Technik hinzukamen, als man in gröfseren Mengen produzieren und die Erzeugnisse schnell nach Belieben in diejenigen Gegenden versenden konnte, in denen sie einen gesicherten Absatz fanden, wurde es möglich, die Erfindung der haltbaren Fleischrohwurst gebührend auszubeuten.

In dem Augenblick nun, als es den Produkten der Wurstfabriken gelang, die Grenzen des lokalen Marktes zu überschreiten,

fiel eine der stärksten Stützen des bis dahin fast vollständig gewahrten handwerksmäfsigen Charakters im Fleischergewerbe, und nur die bereits erwähnten Punkte, die begrenzte Anwendbarkeit von Maschinen und die Notwendigkeit genauester Aufsicht durch den Meister, vermochten zu verhüten, dafs die Fabrikation von Dauerwaren ganz in die Hände von Grofskapitalisten überging. Auch den wenigen, gegenwärtig bestehenden Grofsbetrieben ist es einfach nicht möglich, sich zu ihrem Vorteil über ein gewisses Maximum auszudehnen; es fällt zwar mit der Verderblichkeit der Ware die Hauptschranke der Geschäftsausdehnung, es bleibt jedoch immer noch die Schwierigkeit, bei einer die lokalen Bedürfnisse überschreitenden Ausdehnung des Betriebes die Nebenprodukte vorteilhaft unterzubringen. Unter solchen verstehen wir dabei weniger die Abfälle, wie Knochen, Sehnen, Schwarten usw., als vielmehr diejenigen Fleisch- und Fetteile, die zwar für die Dauerwurstfabrikation selbst nicht in Betracht kommen, aber trotzdem einen mehr oder weniger grofsen Wert repräsentieren, so vor allem Gehänge und gewisse Fleischteile, Fett und Speck.

Mit den daraus hergestellten billigeren Wurstsorten suchten die betreffenden Metzger zunächst, unter Zuhilfenahme niedriger Preise und reichlicher Zuwagen, den lokalen Bedarf bis zur Grenze seiner Aufnahmefähigkeit zu sättigen. Sie gingen sogar bei der Bemessung der Preise oft unter die Selbstkosten herab, weil der dadurch hervorgerufene grofse Absatz in den erwähnten Wurstarten ihnen erst eine entsprechende Produktion von Zervelatwurst gestattete und weil diese bei den damaligen niedrigen Viehpreisen die Verluste doppelt wieder einbrachte. Aufserdem war auch die in der Umgebung des betreffenden Fabrikationsorts wohnende Bevölkerung von grofser Bedeutung. In Thüringen z. B. sind die billigen Würste den armen Waldbewohnern ein hochwillkommenes Nahrungsmittel, während in Braunschweig das Fehlen einer Industriebevölkerung die gröfseren Dauerwurstfabriken zwingt, mit dem Überschufs ihrer Nebenprodukte (im obigen Sinne) einen anderen, nämlich den Berliner Markt aufzusuchen.

In neuerer Zeit sind einige Veränderungen festzustellen. Einerseits hat nämlich das allgemeine Anziehen der Viehpreise die Folge gehabt, dafs die Fleischer zur Anlockung des Publikums nicht mehr so billige Preise wie früher ansetzen können, andererseits aber vermag man heute leichter einen Ausgleich zwischen den

verschiedenen Fleischsorten herzustellen, entweder durch Differenzierung in zahlreiche, aus den verschiedensten Zutaten zusammengesetzte Wurstarten, oder dadurch, daſs man mageres Fleisch in gröſseren Posten von auswärts hinzubezieht, um auf diese Weise das vorhandene natürliche Miſsverhältnis der Menge des mageren zu der des fetten Fleisches auszugleichen.

Ganz werden dadurch die vorhandenen Schwierigkeiten auch heute nicht behoben, so daſs in ihnen noch immer eine Erschwerung der Entwicklung zum Groſsbetrieb erblickt werden muſs. Auſserdem darf nicht vergessen werden, daſs die technische und kaufmännische Leitung unter der persönlichen Aufsicht des Meisters, die sich nun einmal nicht ersetzen läſst, bei einer gewissen Grenze zur Unmöglichkeit wird. Wie hoch diese liegt, richtet sich nach den Fähigkeiten des betreffenden Geschäftsleiters und läſst sich generell wohl kaum bestimmen.

Der Beweis dafür, daſs das deutsche Fleischergewerbe in der Tat fast durchweg den Charakter des Handwerks beibehalten hat, wird uns durch die gewerbliche Betriebsstatistik des Deutschen Reiches erbracht. Die beiden Tabellen (V und VI) sollen die Ergebnisse der Zählungen von 1882 sowie von 1895 und 1907 veranschaulichen; sie konnten nicht vereinigt werden, da die eine die Zahl der Gehilfen, die andere die der beschäftigten Personen, also einschlieſslich des Meisters, zugrunde legt.

Tab. V.

Betriebsumfang 1882.

(Statistik des Deutschen Reiches, Bd. 6 und 7.)

	Hauptbetriebe, innerhalb deren Betriebsstätten durchschnittlich beschäftigt werden:												
	keine Gehilfen	1 bis höchstens 5 Gehilfen		mehr als 5 Gehilfen									
				Zahl der Betriebe mit									
				6—10		11—50		51—200		201—10 0		mehr als 1000	
				beschäftigten Personen.									
	Betr.	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.	Betr.	Pers	Betr.	Pers.
Deutsches Reich	26668	35113	89199	506	4010	127	2155	9	744	—	—	—	—

Tab. VI.

Zahl der Hauptbetriebe und der darin beschäftigten Personen in der Gröfsenklasse der Betriebe mit ... Personen.

(Statistik des Deutschen Reiches, Bd. 113 u. 213.)

Deutsches Reich	1		2		3—5		6—10		11—20	
	Allein-betr.	Andere Betr.	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.
1895	24109	3628	19283	38566	23676	84022	3036	21126	362	4969
1907	17933	7615	23787	47574	30800	108679	5087	35776	667	9003

Deutsches Reich	21—50		51—100		101—200		201—500		501—1000	
	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.
1895	60	1718	6	391	3	344	—	—	—	—
1907	170	5044	30	2128	6	890	2	433	1	674

In Wirklichkeit ist diese Abweichung in der Erhebung nur von geringer Bedeutung. Obwohl nun, wie aus einer Vergleichung der beiden Tabellen leicht ersichtlich ist, die Durchschnittszahl der in den einzelnen Betrieben beschäftigten Personen stark gestiegen ist, obwohl die Betriebe mit 11—50 Personen sich von 1895 bis 1907 verdoppelt, die mit 51—200 Personen sich gar vervierfacht haben, können wir höchstens eine Steigerung in der Zahl der Mittelbetriebe, keineswegs aber eine merkliche Tendenz zum Grofsbetrieb feststellen. Die Hauptbetriebe enthielten 1895 noch 95,3 Prozent, 1907 noch 93,1 Prozent Betriebe, die nicht mehr als 5 Personen beschäftigen, und gerade dieses Ergebnis hebt die Eigenart des deutschen Fleischergewerbes am schärfsten hervor [1]).

Wir dürfen ferner nicht aufser acht lassen, dafs die Zahlen der scheinbar so einwandfreien amtlichen Statistik nur mit grofser Vorsicht aufzunehmen sind, und gerade für unsere Betrachtung

1) Hier mag erwähnt werden, dafs die Bezeichnung „Wurstfabrik“ in Thüringen und anderen Gegenden des Reiches ganz allgemein auch für Betriebe angewandt wird, die mit wenigen Gesellen vollkommen handwerksmäfsig arbeiten.

fällt ein Punkt schwer ins Gewicht, der dem oberflächlichen Beobachter nur zu leicht entgehen könnte. Es ist nämlich von grofser Bedeutung, dafs bei der letzten Zählung aufser allen Arten von Fleischereien nicht nur Gänsemastanstalten, Geflügelrupfereien und -stopfereien, sondern vor allem auch die kommunalen und Innungsschlachthöfe nach Mafsgabe ihres Aufsichts- und Verwaltungspersonals als Fleischereibetriebe rubriziert wurden. Dadurch wird das Bild natürlich ganz bedeutend verschoben. Die drei gröfsten in der Zählung von 1907 erfafsten Betriebe sind Schlachthof und Fleischbeschau-Amt Berlin, sowie Schlachthof Leipzig, und ein starker Prozentsatz der übrigen Grofsbetriebe kann für die Schlachthöfe anderer Grofsstädte in Abrechnung gebracht werden. Das Endergebnis, wie es zur Vermeidung von Irrtümern vom Deutschen Fleischer-Verband festgestellt worden ist, zeigt das überraschende Resultat, dafs es im Frühjahr 1909 im Fleischergewerbe in Wirklichkeit nur 4 Betriebe mit über 100 und nur 15 Betriebe mit über 50 beschäftigten Personen gab, denen höchstens noch die aufserhalb des Gewerbes stehende Schlächterei des Konsumvereins Leipzig-Plagwitz und die sächsische Armee-Fleischkonservenfabrik hinzugefügt werden könnten [1]).

Was nun das Absatzgebiet der erwähnten Grofsbetriebe angeht, so dürfen wir annehmen, dafs die in den Grofsstädten befindlichen Unternehmungen wohl insgesamt mit Hilfe eines ausgedehnten Netzes von Filialgeschäften den lokalen Markt versorgen, während die übrigen in der Hauptsache mehr für den Versand arbeiten, also Dauerwaren herstellen. · Die Rentabilität, besonders bei den letzteren, ist äufserst schwankend und im ganzen kaum gut zu nennen. Von den sieben Aktiengesellschaften hat nur eine einzige bis jetzt mit einer Dividende von durchschnittlich 11—12 Prozent stetige Erfolge gehabt; die übrigen halten sich unter Schwierigkeiten aller Art, viele grofse Unternehmungen haben bereits falliert oder stehen noch in Liquidation.

Über die Gründe derartig schlechter Ergebnisse ist folgendes zu sagen. Die Fabriken von Dauerwurst befinden sich selten in der Grofsstadt, sondern fast durchweg auf dem Land, und zwar gewöhnlich in höher gelegenen Gegenden, weil reine, gute Luft

---

1) Amtliche Zeitung des Deutschen Fleischer-Verbands, Jahrgang 1909, S. 313.

eine Hauptbedingung ihrer Produktion ist. Sie arbeiten infolgedessen mit geringeren Unkosten als der Grofsstadtfleischer, zumal da sie in der Regel ein eigenes Schlachthaus besitzen. Die hohen Gebühren der städtischen Anstalt und die Transportkosten, die mit der oft recht bedeutenden Entfernung zwischen Schlachthof und Betriebsstätte verbunden sind, fallen also weg, auch sind die Räume, deren man zur Arbeit und zum Trocknen der Würste ziemlich viel bedarf, draufsen weit billiger. Andererseits aber kann nicht hoch genug in Anschlag gebracht werden, dafs die Grofsstadtfleischer Abfallprodukte stets schnell verwerten können. Der Dauerwurstfabrik auf dem Land ist nicht immer ein Ladengeschäft angegliedert; hat sie nun einmal schlecht gemästete Schweine gekauft, was leicht vorkommen kann, so ist sie doch gezwungen, sie zu Wurst zu verarbeiten, obwohl ein Gelingen derselben von vornherein ausgeschlossen ist. Wird dann eine solche „Partie“ grau, oder hält sie die Farbe nicht nach dem Abschnitt, so sind die Verluste natürlich enorm.

Der Wurstfabrikant in der Stadt ist besser daran. Hat er Schweine bezogen, von denen er befürchten mufs, dafs sie keine gute Wurst geben werden, so steht es ihm frei, das Fleisch einfach anders zu verwenden, es vielleicht einzupökeln oder frisch zu verkaufen. Ist die Wurst aber bereits mifslungen, weil er die Fehler des Fleisches übersehen hat, oder weil die Witterung, von der ja soviel abhängt, andauernd ungünstig war, so kann er sie in der Grofsstadt immer noch leichter losschlagen als auf dem Land. Die graue Farbe der Wurst ist ja mitunter nur ein Schönheitsfehler; werden dann für die betroffene Partie ausnahmsweise billigere Verkaufspreise festgesetzt und bekanntgemacht, so kann schnell damit geräumt werden.

Der Fabrikant von Dauerwurst ist auf das Land und auf kleinere Städte in guter und gesunder Lage angewiesen. Der Vorzug der geringen Unkosten, die er dort hat, wird jedoch durch das Fehlen eines Markts für Abfallprodukte reichlich wieder aufgehoben, und nur diesem Umstand schreibt man es zu, dafs die Ladenfleischer in den Städten, soweit sie Dauerwurst fabrizieren, gegenüber den Grofsbetrieben konkurrenzfähig geblieben sind.

Die oben erwähnten Erfolge, oder besser Mifserfolge der gröfseren Fabriken reden eine deutliche Sprache; ihre trüben Erfahrungen lassen ersehen, dafs für unternehmungslustige Kapi-

talisten nicht der geringste Anreiz besteht, ihr Geld in einem Fleischerei-Grofsbetrieb anzulegen, zumal da gerade die gleich von vornherein grofs eingerichteten und für einen bedeutenden Umsatz berechneten Geschäfte in der Regel den schwersten Stand haben. Bei anderen Gewerbezweigen, die sich zum Grofsbetrieb eignen, finden wir naturgemäfs gerade die umgekehrte Erscheinung und ein neues, grofszügig und mit allen Hilfsmitteln der modernen Technik angelegtes Werk entschieden im Vorteil gegenüber einem alten, das sich aus kleinen Anfängen emporgearbeitet und Stück um Stück an den ursprünglichen Kleinbetrieb angeflickt hat. Bei unserem Gewerbe ist es anders: der Grofsbetrieb kann nur bestehen, wenn er allmählich aus dem Kleinen herausgewachsen ist, wenn er sich aufbaut auf dem festen Grunde der Erfahrungen, die der Geschäftsleiter bis dahin zu sammeln Gelegenheit hatte, wenn ihm eine treue und zahlungsfähige Stammkundschaft einen sicheren Rückhalt bietet. Eine gewisse Rentabilitätsgrenze bleibt jedoch für alle Betriebe bestehen, eine Grenze, die keiner überschreitet, ohne sich und seinem Unternehmen zu schaden. Sie ist, wie bereits erwähnt, von vielen konkreten Umständen abhängig und infolgedessen notgedrungen eine bewegliche, fliefsende; man hat geglaubt, sie bei den besonders für den Detailverkauf arbeitenden Geschäften durchschnittlich bei der Beschäftigung von höchstens 40 fachkundigen Personen annehmen zu können [1]). Die Gesamtzahl der Angestellten in einem Betrieb dieses Umfangs wird dagegen stets von der Anzahl der Filialen bedingt sein. Im allgemeinen kann man rechnen, dafs mindestens ein Drittel der beschäftigten Personen Verkäuferinnen, Kutscher und dergleichen sind; in einem Münchener Grofsbetrieb jedoch, der zahlreiche Zweiggeschäfte unterhält, entfielen noch vor kurzem auf 40 gelernte Gesellen nahezu 120 andere Angestellte.

1) Amtliche Zeitung des Deutschen Fleischer-Verbands, Jahrgang 1909, S. 20.

3. Kapitel.
Zwischenhandel und Spezialisation.

Die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung des 19. Jahrhunderts mit ihrer starken Tendenz zur Konzentration und damit, gerade auf gewerblichem Gebiete, zur Ausbildung fabrikmäfsiger, kapitalistischer Grofsbetriebe, konnte, wie soeben gezeigt wurde, auf das deutsche Fleischergewerbe nicht ohne Einflufs bleiben, obwohl sich besonders dieses dank seiner Eigenart am allerwenigsten für derartige durchgreifende Umwälzungen in Art und Umfang des Betriebes eignete. Es war also kein Wunder, dafs das alteingesessene Fleischerhandwerk dem Ansturm der neuen Zeit erfolgreich standhielt, und dafs die Bestrebungen, auch hier wirkliche Grofsbetriebe ins Leben zu rufen, wegen mangelnder Rentabilität über das Experimentieren noch heute nicht hinausgekommen sind. Immerhin hat es nicht an Versuchen gefehlt, mit Hilfe besserer Technik Massenproduktion und Handel im grofsen herbeizuführen, und diese Versuche wurden ermöglicht durch eine wachsende Spaltung und Differenzierung des Produktionsprozesses. Die Arbeitsteilung — denn auf eine solche läuft es ja schliefslich hinaus — stand im innigsten Zusammenhang mit den jeweiligen Absatzverhältnissen. Sie erstreckte sich sowohl auf den Viehhandel, als auch auf die eigentlichen Fleischerarbeiten; es liegt uns ob, jetzt kurz die verschiedenen Stadien ihrer Entwicklung zu markieren, um dann einen Überblick über die heutige Gliederung des Gewerbes zu geben.

Das Fleischerhandwerk wurde ursprünglich nur in Vollbetrieben ausgeübt. Im frühen Mittelalter, als in den Städten die Viehzucht noch allenthalben an der Tagesordnung war und fast ein jeder Bürger seine Schweine selbst mästete, war es Sache des Fleischers — der ja damals infolge der ausgedehnten Hausschlächterei noch nicht eine so bedeutende Stellung einnahm wie heute —, sich seinen Bedarf an Vieh bei seinen Nachbarn zusammenzukaufen. Später, als das Halten von Vieh in den Städten mehr und mehr abkam, fuhr er mit seinem Wagen auf die umliegenden Dörfer, die von da an das von der Stadt benötigte Kontingent an Schlachtvieh lieferten. In kleinen, eigens dazu bestimmten Räumen der Wohnung wurde geschlachtet, im primitiven

Laden wurden die hergestellten Wurst- und Fleischwaren an die Kunden, gewöhnlich von der Frau des Meisters, verkauft; so vermittelte der Fleischer zwischen den Bauern als Produzenten des Viehs und den Städtern als Konsumenten des Fleisches.

Während in den Klein- und Mittelstädten Deutschlands dieser Hergang noch heute der gebräuchlichste ist, wurde es in den gröfseren Städten allmählich den Fleischern immer schwerer, alle die Funktionen, deren Ausübung ihnen früher ein leichtes gewesen, auch weiterhin gewissenhaft und ohne pekuniäre Verluste zu erfüllen. Der gesteigerte Bedarf der Grofsstadt zog eine ständige Erweiterung des sie umgebenden Produzentengürtels nach sich; der infolge des Viehkaufs ganze Tage lang abwesende Meister verlor wertvolle Zeit, er fehlte zu Hause an allen Ecken, kurz es entstand ein dringendes Bedürfnis nach Personen, die dem Fleischer das Sammeln des Viehs, den Einkauf vom Landwirt und den Transport nach der Stadt abnahmen. So traten als Verbindung zwischen Produzent und Fleischer die Viehhändler auf, meistens in dem überaus schwierigen Viehkauf sattsam erfahrene, anspruchslose Leute jüdischer Abkunft, die in Anbetracht der Möglichkeit hoher Gewinste die Strapazen und das Unangenehme einer solchen Stellung mit in Kauf nahmen.

Doch auch bei diesem neuen Glied des Zwischenhandels konnte es auf die Dauer nicht bleiben. Märkte wie Berlin und Hamburg, die teils für den eigenen Konsum, teils für den Versand nach auswärts ungeheurer Viehmengen bedurften, nahmen die Bestände ganzer Provinzen für sich allein in Anspruch. Die Viehhändler konnten sich nicht zwischen ihren Ein- und Verkaufsort, die gewöhnlich weit auseinander lagen, teilen, waren also gezwungen, sich einerseits Leute zu halten, die für sie aufkauften, andererseits sich nach einer geeigneten Vertretung ihrer Geschäfte auf den Viehmärkten umzusehen. So schoben sich denn bald zwischen Viehhändler und Fleischer die Kommissionäre ein, welche von dem Moment an, wo die Tiere auf dem Bahnhof ankamen, das Risiko übernahmen und nun entweder gegen eine gewisse Provision das Vieh für den Landwirt oder Händler kommissionsweise verkauften oder, wenn es für sie vorteilhafter schien, bei dem Handel selbst eintraten, also von den Händlern zu festen Preisen ankauften und für eigene Rechnung wieder an die Metzger weiter veräufserten.

Hatte sich auf diese Weise eine Arbeitsteilung vollzogen, die es dem Viehhandel ermöglichte, sich dem jeweiligen Bedarf entsprechend anzupassen und bedeutende Märkte dauernd und ausreichend mit guter Ware zu versehen, so folgte nun auch in den die Hauptarbeit des Fleischermeisters ausmachenden Verrichtungen eine Spaltung des Betriebs, und zwar zunächst in der Weise, dafs sich in den gröfseren Städten Leute fanden, die den Fleischern den Viehkauf und die Schlachtung abnahmen, nämlich die Grofsschlächter und die Lohnschlächter. Damit nicht genug. Die detaillierenden, meist an private Kunden liefernden Geschäfte zerfielen schon seit langem in solche, die nur Fleisch, und solche, die Fleisch und Wurstwaren nebeneinander verkauften. Jetzt, nachdem die Fortschritte in der Technik die Herstellung der Wurstwaren erleichtert und ihnen zu einer früher nie geahnten Bedeutung für die Volksernährung verholfen hatten, wandten sie sich in gröfserem Mafse als bisher der Wurstfabrikation zu, nicht ohne dafs, besonders in Süddeutschland, eine Kategorie von Metzgern bestehen blieb, die sich nach wie vor auf den Fleischverkauf beschränkten. Auch die Zahl der selbständigen Dauerwurstfabriken konnte durch die Vervollkommnungen in den technischen Hilfsmitteln und durch die moderne Entwicklung des Verkehrswesens nur in günstigem Sinne beeinflufst werden.

Sämtliche, überhaupt Wurstwaren herstellenden Betriebe könnte man auch anders, nämlich nach der Art ihrer Kundschaft gliedern, d. h. danach, ob sie lediglich den lokalen Markt versorgen, oder ob sie ganz oder hauptsächlich für den Versand arbeiten; die Fleischläden unterscheidet man am besten nach der Art des von ihnen geführten Fleisches. Damit sind die Möglichkeiten der Differenzierung aber keineswegs erschöpft; da sie oft von lokalen Verhältnissen bedingt sind, lassen sie sich nicht unter ein einheitliches Schema bringen, und es wird am besten sein, sich die Mannigfaltigkeit der Gliederung an einigen konkreten Beispielen zu veranschaulichen.

In Berlin schlachtet nur noch ein geringer Prozentsatz der Ladenfleischer selbst, es gibt also nur wenige Vollbetriebe. Die meisten Metzger bedienen sich der Grofsschlächter, denen sie ihren Bedarf an Fleisch im grofsen abkaufen, oder sie handeln, was besonders die Schweinemetzger tun, das Vieh selbst auf dem wöchentlich zweimal stattfindenden Markt ein und lassen es dann durch Lohn-

schlächter gegen Stücklohn abschlachten. Speziell für den Versand arbeitende Wurstfabriken gibt es in Berlin nicht, sondern die detaillierenden Betriebe arbeiten in der Hauptsache für den lokalen Bedarf. Sie gliedern sich rein äufserlich nach der Art der von ihnen abgesetzten Produkte, je nachdem sie Fleisch- und Wurstwaren zusammen oder nur eine dieser Warengattungen gesondert führen. Ein weniger in die Augen fallender, aber deshalb nicht minder tief greifender Unterschied der Betriebe liegt in der gesellschaftlichen Stellung ihrer Kundschaft und macht sich vor allem in der Qualität der Waren und in den verlangten Preisen geltend. In den vornehmeren Stadtvierteln des Westens werden nämlich von Würsten besonders die hochwertigen und im Geschmack möglichst raffiniert und pikant zusammengestellten, von Fleisch nur die magersten und besten Stücke gekauft, während die Beamten- und Arbeiterbevölkerung anderer Stadtteile, insbesondere der Vorstädte, gröfseren Wert auf die Billigkeit der Produkte legt. Die Spezialisierung in dieser Hinsicht ist vom Publikum selbst angeregt worden und mufste dem Fleischergewerbe geradezu aufgezwungen werden, da es für den betreffenden Meister nicht leicht war, die bei ihm weniger begehrten Stücke selbst zu verwerten oder doch ohne Verluste an andere Wiederverkäufer abzusetzen. Die Ursache einer derartigen Arbeitsteilung lag demnach in der stetig wachsenden Steigerung der Ansprüche, welche gewisse Teile der Bevölkerung an die Produkte des Fleischers stellten.

Schliefslich sind der Vollständigkeit halber noch zu erwähnen die Hausschlächter, die in Berlin nicht einmal mehr selbst schlachten, sondern das vom Grofsschlächter gekaufte Fleisch im Hause und für Rechnung anderer verarbeiten, sowie die sog. Marktschlächter, kleine Detaillisten, die keinen bestimmten Laden haben, sondern das ebenfalls vom Grofsschlächter erstandene Fleisch auf den Wochenmärkten in der Umgegend der Reichshauptstadt verpfunden.

Noch etwas komplizierter liegen die Verhältnisse in München, wo wir im Fleischergewerbe eine Einteilung finden, die weniger durch ein geschmeidiges Anpassen an die Bedürfnisse und Wünsche der Abnehmer entstanden ist, sondern die ihren Ursprung in der lokalhistorischen Entwicklung des Gewerbes hat. Da es zu weit führen würde, ausführlich auf diese einzugehen, und da es hier lediglich darauf ankommt, ein Beispiel für die mannigfaltige und

örtlich verschiedene Gliederung der Fleischerei zu geben, können wir uns mit einer Schilderung der heutigen Zustände begnügen.

Wir finden zunächst die Innung der Alt- und Jungmetzger, die sämtliche Grofs- und Kleinviehschlächter, mit Ausnahme der Schweinemetzger, vereinigt. Sie werden wieder unterschieden in

Bankmetzger, d. h. solche Innungsmitglieder, die in der grofsen Bank auf dem Viktualienmarkt einen der von der Stadt meistbietend versteigerten Verkaufsstände innehaben, ferner

Altmetzger, die, innerhalb oder aufserhalb der Bank, lediglich gutes Mastochsenfleisch verkaufen, und schliefslich

Jungmetzger, d. h. solche, die innerhalb der grofsen Bank nur gutes Jungvieh, in der Stadt meistens Alt-, Jung- und Kleinvieh zusammen führen.

Getrennt von diesen ist die Innung der Schweinemetzger, die sich in der Hauptsache aus den in Bayern mit dem Namen Charcutiers (chair-cuitiers) benannten Wurstfabrikanten zusammensetzt.

Eine andere süddeutsche Eigentümlichkeit stellt die Innung der sog. Kuttler dar, die ausschliefslich die Kutteln oder Eingeweide von Rindvieh, also Milzen, Herzen, Lebern, Lungen und Nieren auf den Markt bringen. Sie schlachten nicht selbst, sondern empfangen ihre Waren teils aus Norddeutschland, wo man für sie keine genügende Verwendung hat, teils von den Alt- und Jungmetzgern der Stadt; die Wurstfabrikanten verarbeiten die in Frage kommenden Teile selbst.

Hausschlächter im landläufigen Sinne gibt es in München nicht mehr, wahrscheinlich deswegen, weil hier, im Gegensatz zu Norddeutschland, die Schlächterei in ganz aufserordentlichem Umfange als Nebengewerbe von den Gastwirten ausgeübt wird. Diese haben nicht selten einzig und allein der Güte ihrer Fleisch- und Wurstwaren das Blühen ihrer Wirtschaft zu verdanken und liefern ihre frischen Produkte mitunter auch aufserhalb des Restaurationsbetriebes an Private, ja, wenn es Jahreszeit und Witterung erlauben, selbst an andere bayerische Städte, die mit der Bahn leicht und schnell zu erreichen sind. Auf die Gliederung und Organisation der Grofsschlächter dagegen ist weiter unten in einem besonderen Abschnitt zurückzukommen.

Eine so umfangreiche Spezialisation des Gewerbes, die sich

übrigens keineswegs auf die Grofsstadt beschränkte, sondern in entsprechend abgeschwächtem Mafse auch Mittel- und Kleinstädte ergriff, konnte auf die Technik des Produktionsprozesses nur eine fördernde Wirkung ausüben, und zwar mufste sie bei der Wurstfabrikation, die ja die Verwendung von motorischer Kraft zuläfst, zu einer vermehrten Einstellung und zugleich zu einer Differenzierung der Werkzeugmaschine führen, während sie bei der Schlachtung und deren Nebenarbeiten, die nach wie vor der Handarbeit vorbehalten bleiben, nur eine intensivere Arbeitsteilung zur Folge haben konnte. Und so war es in der Tat, wie uns die oben bereits angeführte Statistik der Motorenbenutzung zeigte. Betriebe, die sich jetzt ausschliefslich oder doch in hervorragender Weise der Wurstfabrikation widmeten, wurden dadurch erst in den Stand gesetzt, sich überhaupt Maschinen anzuschaffen und zu halten, da nur bei intensiver Ausnutzung eine schnelle Amortisation des investierten Kapitals garantiert war. Allmählich drang ja die Maschine sogar in das Kleingewerbe ein, und heute hat sie eine so allgemeine Verbreitung gefunden, dafs es jetzt zahlreiche Fabriken gibt, die sich ausschliefslich mit der Herstellung von Fleischereimaschinen beschäftigen.

Die Arbeitsteilung ist mehr oder weniger bei allen Betrieben durchgeführt, im grofsen wie im kleinen. Jeder Geselle hat seine bestimmten Funktionen, die in der Regel nur er und kein anderer versieht, und bei den Verrichtungen, die mehrere Leute zugleich erfordern, arbeitet einer dem andern in die Hände. Auf die Teilung der Arbeit beim Schlachten werden wir bei der Betrachtung der Grofsschlächterei zurückkommen, wo sie naturgemäfs am meisten ausgebildet ist. Im Hause des Fleischermeisters, in dem ja ursprünglich auch die Schlachtungen stattfanden, hat sie wohl von jeher bestanden. Die Spezialisierung hat sie also nicht hervorgerufen, sondern nur ihre Intensität gesteigert.

Die gröfste Vervollkommnung hat sie jedenfalls in den Wurstfabriken erfahren. Die Bedienung des Neunschneiders erfordert Übung, das Mengen der Wurstmasse, das Formen der Ballen und das Einbringen in die Trommel der Stopfmaschine mufs sehr sorgfältig ausgeführt werden, damit im Innern der Würste keine hohlen Stellen vorkommen, und zu demselben Zweck müssen schliefslich der Stopfende und der Abbindende eine Geschicklichkeit in den Fingern haben, die nur durch längere Übung erreicht werden

kann. Zu diesen Posten wird man infolgedessen nach Möglichkeit stets dieselben Leute verwenden, da sie mit der Zeit eine gewisse Virtuosität erlangen. Aber auch sonst wird die Arbeit den individuellen Fähigkeiten der Gesellen angepafst. Der eine hat seine Stärke im Kochen von Aufschnittwaren, wie Zunge, Pökelfleisch u. dgl., ein anderer weifs die Schinken recht akkurat und fest zu rollen, und ein dritter wieder versteht sich darauf, eine in kunstvoller Mosaik zusammengesetzte Pastete zu bereiten, aus der Schwarte eines Schinkens Buchstaben und Wappen herauszuschneiden, oder auch einem Schweinskopf durch Verzierungen mit Wurstfett ein recht gefälliges und verlockendes Aussehen zu geben.

Auf diese Weise wird die Geschicklichkeit eines jeden ausgenutzt. Es darf jedoch nie aufser acht gelassen werden, dafs das Fleischergewerbe eine wirklich intensive Arbeitsteilung nur da zuläfst, wo es sich um gröfsere Betriebe handelt, und dafs diese, wie wir gesehen haben, in Deutschland heute noch recht dünn gesät sind. Von einer Weiterentwicklung zum Grofsbetrieb, die ja ihrerseits eben durch weitgehende Spezialisation ermöglicht wird, werden auch die Fortschritte der Technik und der Arbeitsteilung abhängen.

---

4. Kapitel.

Grofsschlächterei.

Eine der interessantesten Erscheinungen der neueren industriellen Entwicklung ist das Aufkommen und die wachsende Verbreitung der gewerblichen Grofsschlächterei in den Grofs- und Mittelstädten Deutschlands. Sie hat der Kette der Zwischenhändler, die „zwischen dem Stall des Produzenten und dem Marktkorb der Hausfrau“ stehen (Creuzbauer), ein neues Glied hinzugefügt, das nicht nur als notwendiges Produkt der allgemeinen gewerblichen Entwicklung unsere Aufmerksamkeit erregt, sondern vor allem auch deswegen, weil die Grofsschlächterei der Ursprung der amerikanischen Fleischerei-Riesenbetriebe war. Diese beschäftigten sich nämlich zuerst nur mit Schlachtung des Viehs und Versand des gewonnenen Fleisches und begannen erst später,

ihren Unternehmungen auch Wurst- und Konservenfabrikation sowie alle möglichen anderen Nebenbetriebe anzugliedern. Dadurch wird uns die Frage nahegelegt, ob die Gefahr einer solchen Entwicklung auch dem deutschen Handwerk droht. Das grofse Interesse, das man heute allgemein dem Kampf des mehr und mehr zurückgehenden Handwerks mit dem überall eindringenden Grofsbetrieb entgegenbringt, scheint uns volle Berechtigung zu geben, ausführlicher auf die Grofsschlächterei und ihre Folgen für das Handwerk einzugehen, zumal deswegen, weil die in ihr zum Ausdruck kommende Spezialisation für die Entwicklung, Anwendung und Vervollkommnung der Technik nur förderlich sein kann, eine Betrachtung derselben also über den Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht hinausgeht.

Zunächst kommt für uns nur die gewerbliche Grofsschlächterei in Betracht. Ihr Begriff ist ein doppelter, und zwar verstehen wir unter Grofsschlächterei im weiteren Sinne schlechthin jeden gröfseren Schlachtbetrieb, während wir Grofsschlächterei im engeren Sinne denjenigen Teil des Fleischergewerbes nennen, der lediglich dem Einkauf und der Schlachtung des Viehs sowie dem Verkauf des Fleisches im grofsen dient. Die Grofsschlächtereien im weiteren Sinne umfassen demnach in der Hauptsache alle über den Charakter des Handwerks hinausgehenden Vollbetriebe, d. h. solche, die aufser der Schlachtung der Tiere auch die Verarbeitung des Fleisches und den Absatz der Produkte übernehmen; der Grofsschlächter im engeren Sinne dagegen hat einen Teilbetrieb: er nimmt dem Gewerbe nur den Vieheinkauf und die Schlachtung ab und sucht das Fleisch nach Möglichkeit im grofsen, d. h. in Viertelrindern, halben Schweinen sowie ganzen Kälbern und Hammeln weiter zu verkaufen. Bei dieser letzteren Kategorie ist jedoch noch heute, was nicht genug hervorgehoben werden kann, von Grofsbetrieben im technischen Sinne des Wortes, also Unternehmungen mit mehr als 50 beschäftigten Personen, keineswegs die Rede. Der Geschäftsumfang läfst sich überhaupt wegen der Unregelmäfsigkeit des Betriebes — der Fleischverbrauch ist bekanntlich im Winter gröfser als im Sommer — nicht nach der Gehilfenzahl, sondern am besten nach der Zahl der geschlachteten Tiere bestimmen. Grofsschlächter im populären (engeren) Sinne ist auch derjenige, welcher vielleicht in der Woche blofs zwei Rinder oder wenige Schweine schlachtet, solange er nur — das ist das Wesent-

liche — das erschlachtete Fleisch nicht selbst verpfundet, sondern im grofsen an Wiederverkäufer absetzt und sich so zwischen Produzent und Konsument in die Reihe der Zwischenhändler als neues Glied einschiebt.

Schon lange vor ihrem Eintritt war die Grofsschlächterei in Deutschland zum Bedürfnis geworden. Nachdem sie bereits vereinzelt hier und da aufgetreten war, wurde der direkte Anstofs zu ihrer Verbreitung in den 70er Jahren durch die Errichtung von öffentlichen Schlachthäusern in Verbindung mit dem bald darauf folgenden Schlachthauszwang gegeben, der Viehhandel und Schlachtung auch in den gröfsten Städten auf einen einzigen, meist an der Peripherie des betreffenden Ortes gelegenen Platz beschränkte. Das hauptsächlich in Frage kommende preufsische Gesetz von 1868 war lediglich fakultativ und stellte es den Gemeinden anheim, ob und wann sie dazu übergehen würden, die durch Erbauung städtischer Schlachthöfe begonnene Kommunalisierung durch Einführung des Schlachthauszwangs zu vervollkommnen. Unter Schlachthauszwang werden dabei verstanden „alle im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege und Gesundheitspolizei getroffenen gesetzlichen Einrichtungen und Mafsnahmen, welche die makroskopische und mikroskopische, obligatorische Vieh- und Fleischschau in einem öffentlichen, von den Metzgern und Privaten ausschliefslich zu benutzenden Schlachthause durch das hierzu befähigte Personal bezwecken“ [1]).

Die Errichtung kommunaler Schlachthäuser war für die Gemeindeverwaltungen gerade deswegen ein gefährliches Experiment, weil sich die Fleischer einer derartigen Neuerung mit aller Gewalt widersetzten. Blind für die vielen Vorzüge, welche ein solcher gemeinsamer Betrieb in mannigfacher Hinsicht bot, sahen sie nur seine Nachteile, unter diesen vor allem die Erhöhung der Betriebskosten durch Schlachthausgebühren und die Zeitverluste, die ihnen die teilweise recht grofsen Entfernungen vom Schlachthause notgedrungen bringen mufsten; auch waren sie nun darauf angewiesen, möglichst grofse Fleischmassen auf einmal zu transportieren, und gerieten so in die Gefahr, im Sommer durch Verderben von Fleisch noch gröfsere Verluste als bisher zu erleiden. Die neue Einrichtung

1) Vgl. H. A. Mascher, Wesen und Wirkungen des Schlachthauszwangs, 1888.

wurde wegen dieser Bedenken von den Metzgern sehr skeptisch aufgenommen und nicht gerade viel benutzt, so daſs sich die Gemeinden schlieſslich nur dadurch zu helfen vermochten, daſs sie von dem in ihre Hand gegebenen Recht, den Schlachthauszwang zu verhängen, Gebrauch machten. Nur so konnten die Zuschüsse, die zur Erhaltung des Betriebs nötig waren, aus den Passiven der Gemeindeetats verschwinden, nur so konnte bewirkt werden, daſs die neuen Anlagen ihre Betriebs-, Verwaltungs- und Amortisationskosten selbst deckten.

Gar bald zeigte es sich, wie wohl man daran getan hatte, sich durch die Abwehrbewegung der Fleischer nicht schrecken zu lassen. Die Neuerungen bewährten sich ganz auſserordentlich gut, besonders in gesundheitlicher Beziehung, und bald konnten sich auch die Metzger selbst dieser Einsicht nicht mehr verschlieſsen. Gewisse Nachteile lieſsen sich jedoch dadurch nicht aus der Welt schaffen. Die teilweise ungeheuren Ausdehnungen der Groſsstädte erschwerten es den weiter ab wohnenden Meistern auſserordentlich, ihr Handwerk fernerhin erfolgreich auszuüben, und damit war der Moment gekommen, wo die Groſsschlächterei eine genügende Rentabilität fand, um sich weiter ausdehnen, ja in manchen Städten sogar ein Gewerbe für sich bilden zu können.

Die eminenten Vorteile, die die öffentlichen Schlachthäuser in Verbindung mit dem Schlachtzwang gerade der Groſsschlächterei boten, lagen klar auf der Hand. Die regelmäſsig stattfindenden Viehmärkte gaben auſser der Möglichkeit groſser Auswahl willkommene Gelegenheit, den ganzen Bedarf gleich an Ort und Stelle, meistens in unmittelbarer Nähe des Schlachthofes, möglichst billig zu decken, auf diese Weise den Einkauf zu zentralisieren und den Transport zu ersparen. Die Schlieſsung der privaten Schlachtstätten, die übrigens mit erheblichen Vergütungen an die geschädigten Meister verbunden war, entlastete den Straſsenverkehr, so z. B. die Trottoire von den Störungen beim Abladen des Schlachtviehs, vor allem jedoch die Wohnungen der Schlächter selbst: gute Luft kehrte in die oft nur sehr geringen Ansprüchen genügenden Räumlichkeiten zurück, die Nachbarschaft wurde von übelriechenden Dünsten, wie sie bei der Durchtränkung des Bodens mit Blut und den Exkrementen der Tiere nur zu natürlich waren, vom Anblick roher Szenen und von dem beim Schlachten unvermeidlichen Klagen des Viehs befreit. Raum für neue Woh-

nungen wurde gewonnen, der Wert der Häuser erhöhte sich, die Mietpreise konnten steigen. So erwuchsen den Grofsschlächtern hier neue Werte, die den Schlacht- und Schaugebühren nicht nur äquivalent waren, sondern sie bald bei weitem überwogen und auf diese Weise dem Untergewerbe der Grofsschlächterei immer neue Unternehmer zuführten.

Man hatte an der Kommunalisierung der Schlachthöfe zu bemängeln, dafs sie niemals die individuelle Pflege der Tiere vor dem Schlachten würde ersetzen können [1]); mag dem sein, wie ihm wolle, jedenfalls wurden jetzt moderne maschinelle Anlagen geschaffen zur Erzielung gröfstmöglicher Leistungsfähigkeit der Schlachtenden, überreichliche Wasserspülung und Bequemlichkeit beim Wegschaffen der Abfälle sorgten für die Wahrung peinlichster Sauberkeit, hohe, licht- und luftreiche Räume traten an die Stelle der nicht selten dumpfen und niedrigen privaten Schlachtstätten, eine genaue Durchführung der Vieh- und Fleischbeschau, so unangenehm sie den Metzgern zuerst schien, verbürgte den Konsumenten bei dauernder Kontrolle gesunde, gute Waren und wirkte so auch indirekt zugunsten des Fleischergewerbes. Ferner sei noch erwähnt, dafs durch die Zentralisation der Schlachtungen eine vorzügliche Verwertung der Nebenprodukte ermöglicht wurde, die meist auf genossenschaftlichem Wege und in einem Umfange stattfand, wie man ihn sich früher nie hätte träumen lassen. Talgschmelzen, Margarine- und Albuminfabriken gliederten sich den bedeutenderen Schlachthöfen an, und die Verbindung mit dem staatlichen Eisenbahnnetz verbilligte auf der einen Seite die Anfuhr des Viehs, auf der anderen den Export von Fleischwaren und Nebenprodukten. Schliefslich gestatteten es die fast überall vorhandenen Kühleinrichtungen den Grofsschlächtern, nicht gleich am ersten Tage verkauftes Fleisch für längere Zeit frisch zu erhalten.

Die öffentlichen Schlachthäuser wurden in Deutschland nach zwei Systemen gebaut, dem französischen Kammer- und dem deutschen Hallensystem. Bei dem ersteren, das z. B. in Berlin eingeführt ist, liegen langgestreckte, nicht sehr tiefe Gebäude nebeneinander, durch einige Meter freien Platz getrennt, und zwar abwechselnd immer ein Schlacht- und dann ein Stallgebäude. Die

1) Vgl. Eltze, Viehhofs- und Schlachthausfrage. Berlin 1877.

Schlachtgebäude bestehen auf jeder Längsseite aus mehreren, durch Wände gegenseitig vollkommen voneinander abgeschlossenen Schlachtkammern, die mit den erforderlichen Einrichtungen versehen sind und an die Fleischer vermietet werden. Jeder von diesen (mitunter auch mehrere gemeinschaftlich) hat seine eigene Schlachtkammer, wo er seine Schlachtungen vornehmen läfst. Ganz anders bei dem in Deutschland vorherrschenden Hallensystem, wie wir es z. B. in Hamburg und München finden. Hier schlachten alle Fleischer gemeinschaftlich in grofsen Hallen und sind daher in erhöhtem Mafse im Raum beschränkt und der Kontrolle durch aufsichtführende Schlachthausbeamte ausgesetzt.

Man kann wohl sagen, dafs auch das Kammersystem in den in Betracht kommenden Städten infolge der geringen Kontrolle und einer gewissen Selbständigkeit, Unabhängigkeit und Ungestörtheit, die damit verbunden war, der Grofsschlächterei Vorschub geleistet hat. Die Hauptursache für ihre Ausbreitung aber war, wie bereits erwähnt, der Schlachtzwang, und eine Denkschrift der Berliner Schlächterinnung aus jener Zeit konnte mit Recht prophezeien: „Der Schlachtzwang wird zur weiteren Einschränkung der Kleinschlächterei drängen, die Grofsschlächterei fördern und viele Kleinschlächter veranlassen, Fleischhändler zu werden. Diese Umwandlung ist aber schon seit Jahren im Vollzuge begriffen; die Zahl der schlachtenden Fleischer hat sich vermindert, die der Fleischhändler vermehrt. Das gemeinschaftliche Schlachthaus gestattet den leichten Austausch der Ware, je nach Lage des Ladens, je nach dem Geschmack und der materiellen Lage der Kundschaft, welche der einzelne Fleischhändler zu befriedigen hat.“

Der Betrieb der Grofsschlächter gestaltete sich im allgemeinen folgendermafsen: sie kauften das benötigte Vieh vom Kommissionär oder vom Händler gleich in gröfseren Posten, schlachteten es mit Hilfe von Gesellen oder Lohnschlächtern ab und verkauften im grofsen weiter, meistens gleich auf dem Schlachthof selbst, an die Ladenfleischer, die nun ihrerseits die Verarbeitung, Verpfundung und den Kleinverkauf übernahmen. Die Grofsschlächter brachten — und gerade das war sehr wesentlich — die gekauften Fleischstücke den Abnehmern ins Haus und erleichterten ihnen so das Handwerk ganz bedeutend, ja sie ersparten ihnen in vielen Fällen das Halten von Pferd und Wagen. Dazu kam noch, dafs die verschiedenen Metzger nach Lage ihres Geschäfts, nach Zusammen-

setzung, Geschmacksrichtung und Zahlungsfähigkeit ihrer Kundschaft für den einen oder anderen Teil des Tierkörpers bessere Verwendung hatten. Durch die Benutzung des Grofsschlächters wurde es ihnen erst möglich, jedesmal gerade die gewünschten Stücke in der ihrem Bedarf entsprechenden Menge zu beziehen, während sie bei Eigenschlachtung stets die Schwierigkeit hatten, auch die bei ihnen nicht oder doch wenig verlangten Stücke loszuschlagen oder zu verarbeiten.

Auch über die sog. Lohn-, Stück- oder Kopfschlächter sei hier einiges erwähnt, die ebenso wie die Grofsschlächter erst seit der Einführung des Schlachthauszwangs eine bedeutendere Rolle spielen und mit diesen nicht verwechselt werden dürfen. Man versteht unter ihnen meistens selbständige, mitunter auch von der Innung angestellte Gewerbetreibende, die gegen ein bestimmtes, nach der Stückzahl der Tiere berechnetes Entgelt auf jedesmaligen Auftrag von Fleischern hin für diese die Schlachtung von Vieh übernehmen, teils allein, teils unterstützt durch eigene, in ihrem Dienst stehende Gesellen. Sie unterscheiden sich also von den Grofsschlächtern vor allem dadurch, dafs ihnen der kommerzielle und spekulative Einschlag fehlt; sie werden im Akkord gelohnt für eine einzige, sich stets gleichbleibende Verrichtung, das Töten, Abhäuten und Ausschlachten von Tieren, die Eigentum eines anderen, ihres Auftraggebers sind, während der Grofsschlächter sein Vieh selbst vom Händler oder Kommissionär erwirbt und sein Fleisch selbst wieder verkaufen mufs. Sein Gewerbe ist also bedeutend schwieriger und erfordert tüchtige Geschäftsleute, die, aufser den Fachkenntnissen der Fleischgewinnung und Fleischverarbeitung, vor allem im Ankauf von Vieh sowie in der Beurteilung desselben auf sein Schlachtgewicht hin die nötige Erfahrung haben, die aber auf der andern Seite auch kaufmännisch genug geschult sind, ihre Produktion stets dem Bedarf anzupassen, nie den Überblick über die einzelnen Abteilungen ihres Gewerbebetriebs zu verlieren, den Verkauf geschickt zu leiten, kurz, ihr Geschäft gewinnbringend zu gestalten.

Ehe wir dazu übergehen können, in einigen Städten die Grofsschlächterei, ihre Betriebsverhältnisse und ihre Rentabilität etwas eingehender zu betrachten, ist es nötig, einen kurzen Überblick über die heutige Verbreitung dieses modernen Gewerbes zu gewinnen, einen Überblick, der zugleich die charakteristischen Punkte

für die einzelnen Orte erkennen läfst. Ein solcher wird uns ermöglicht durch eine diesbezügliche Erhebung, die im Frühjahr 1909 vom Deutschen Fleischer-Verband für das Jahr 1908 angestellt wurde. Die Auskünfte stammen von den Schlachthofverwaltungen der in den Tabellen angegebenen 54 Grofs- und Mittelstädte.

Die grundlegende Tabelle VII, der wir uns zunächst zuwenden, zeigt die Zahl der Grofsschlächter in den verschiedenen Städten Deutschlands und gestattet uns, alle möglichen Folgerungen von ihr abzuleiten.

Am ersten wird uns die Erscheinung auffallen, dafs nicht in allen interpellierten Städten überhaupt schon Grofsschlächter vorhanden sind, sondern nur in 37 von 54 (68,5 Prozent). Wir ersehen daraus, dafs die Grofsschlächterei noch stark aufnahme- und vermehrungsfähig ist; in welchem Mafse sie in Wirklichkeit zunimmt, wird stets von konkreten örtlichen Verhältnissen abhängen, so von der Gröfse der betreffenden Stadt und von dem lokalen Aufbau des Gewerbes.

Ferner finden wir, dafs der Grad, in dem die Spezialisierung fortgeschritten ist, d. h. in dem die Grofsschlächter unter sich wieder nach der Art ihrer Schlachtungen getrennt sind, ein durchwegs verschiedener ist. Wir können dabei vier Entwicklungsstufen unterscheiden. Am verworrensten sind die Verhältnisse da, wo noch jegliche Anfänge einer derartigen Scheidung fehlen. In Chemnitz z. B. finden wir folgende Verteilung:

Grofsschlächter	für Rinder	1
„	„ „ und Schweine	5
„	„ Schweine	1
„	„ „ und Kälber	2
„	„ Kälber und Hammel .	1
„	„ Hammel	3
„	„ alle Viehgattungen .	1

Auch in Dresden haben wir bei 10 Grofsschlächtern für Rinder, 4 für Schweine, 6 für Kälber und 7 für Hammel in Summa doch nur 14, weil sie sich eben zum Teil zweierlei Schlachtungen widmen.

Eine zweite Gruppe bilden die Städte, in denen die Grofsschlächter zwar untereinander keine Arbeitsteilung haben, in denen

Tab. VII.

Ort	Im Jahre 1908 gab es Grofsschlächter für: Rinder	Kälber	Hammel	Schweine	1—4 zusammen	Im ganzen	Einwohner in Tausenden (1905)
	1	2	3	4	5	6	7
1. Berlin	211			111	—	322	2040
2. Hamburg-Altona	67	55	33	20	—	ca. 175	867
3. München	5	4	13	13	—	35	539
4. Dresden	10	6	7	4	—	14	517
5. Leipzig	—	—	—	—	—	108	504
6. Breslau	22	3	2	4	17	48	471
7. Köln	—	—	—	—	—	—	429
8. Frankfurt a. M.	—	—	—	—	—	—	335
9. Nürnberg [1]	—	—	—	—	—	—	294
10. Düsseldorf	—	—	2	2	—	4	253
11. Hannover	—	—	1	1	1	3	250
12. Stuttgart	15	—	—	—	—	15 [2]	249
13. Chemnitz	6	3	4	8	1	14	245
14. Magdeburg	13	3	4	10	—	30	241
15. Essen	2	—	—	—	—	2	231
16. Stettin	12	6	6	18	—	42	224
17. Königsberg	—	—	—	—	ca. 50	ca. 50	224
18. Bremen	—	—	—	—	—	—	215
19. Duisburg	1	1	1	1	—	4	192
20. Dortmund	—	—	—	—	2	2	176
21. Halle	—	—	—	—	57	57 [3]	170
22. Strafsburg	19	5	2	10	3	39	168
23. Kiel	—	—	2	3	32	37	164
24. Mannheim	—	—	—	—	—	—	164
25. Elberfeld	5	—	1	3	—	9	163
26. Danzig	—	—	—	—	—	20	160
27. Barmen	6	2	4	1	—	13	156

Ort	1	2	3	4	5	6	7
28. Gelsenkirchen .	—	—	—	—	6	6	147
29. Aachen . . .	—	—	—	—	—	—	144
30. Posen	11	9	2	1	—	23	137
31. Braunschweig .	—	—	—	—	—	—	136
32. Cassel	1	—	1	—	—	2	120
33. Bochum . . .	3	—	1	3	3	10	118
34. Karlsruhe . . .	1	—	1	2	2	6	111
35. Crefeld . . .	7	7	2	—	—	16	110
36. Plauen i. V. . .	23	9	5	10	—	47 [2])	105
37. Wiesbaden . .	—	—	—	—	—	—	101
38. Erfurt	11	2		6	8	27	99
39. Mülheim . . .	5	—	—	1	—	6	94
40. Lübeck . . .	11	11		—	—	22	92
41. Mainz	—	—	—	—	—	—	91
42. Darmstadt . .	—	—	—	—	—	—	83
43. Bonn	—	—	—	—	—	—	82
44. Münster . . .	—	—	—	—	—	—	82
45. Würzburg . . .	3	—	—	—	—	3	80
46. Hagen i. W. . .	—	—	—	—	4	4	78
47. Freiburg i. Br. .	—	—	—	—	—	—	74
48. Ludwigshafen .	—	—	—	—	—	—	72
49. Spandau . . .	3	3	3	—	—	9	70
50. Zwickau . . .	6	2	3	6	1	18	69
51. Remscheid . .	—	—	—	—	—	—	64
52. Metz	—	—	—	—	—	—	60
53. Liegnitz . . .	—	—	—	—	35	35	60
54. Pforzheim. . .	—	—	—	—	—	—	60

1) Einzelne Schlächter verkaufen Grofsviehstücke in Vierteln, oder ganze Kleinviehstücke; das gleiche kommt bei Händlern vor, doch können weder die einen noch die anderen Grofsschlächter genannt werden.

2) Gröfsere Grofsviehhändler, die viel Grofsvieh schlachten und das Fleisch auf dem Fleischmarkt absetzen.

3) Davon acht auswärtige.

aber alle Beteiligten sämtliche Vieharten schlachten. Hierher gehören Hagen, Halle, Liegnitz, Dortmund, Königsberg und Gelsenkirchen.

Wieder andere Städte zeigen bereits die Anfänge einer Trennung der Grofsschlächter nach der Art der von ihnen geschlachteten Tiere. So finden wir 1908 in Berlin eine feste Kategorie von 119 Schweineschlächtern, während die übrigen 207 den Rest der Schlachtungen übernehmen, also zugleich, je nach den Ein- und Verkaufsverhältnissen, Rinder, Kälber und Hammel. Ähnlich ist es auch in Lübeck, wo wieder die Rindergrofsschlächter eine gesonderte Stellung einnehmen, während die übrigen ihr Gewerbe auf Kälber und Hammel ausdehnen.

Am meisten fortgeschritten sind die Verhältnisse da, wo bereits eine vollkommen durchgeführte Spezialisation die einzelnen Meister scharf voneinander abgrenzt. Wir bemerken sie in der Mehrzahl der angegebenen Städte; für jede Viehgattung gibt es eine bestimmte Kategorie von Grofsschlächtern, so dafs keine mit der andern in Konflikt geraten kann. Allerdings gibt es auch hier mitunter solche Grofsschlächter, die alle Viehgattungen schlachten. Man darf sie aber wohl als über den anderen stehend betrachten; gewöhnlich ist ihre Zahl in Städten mit derartig ausgeprägter Arbeitsteilung relativ klein, und in München, Magdeburg und Plauen fallen sie überhaupt ganz weg.

Naturgemäfs ist nicht in allen Städten, die überhaupt Grofsschlächter haben, auch gleich für jede Kategorie einer oder eine Mehrzahl vorhanden. Ihr Vorkommen und ihre Verteilung wird sich vielmehr zum grofsen Teil nach den Konsumverhältnissen des betreffenden Ortes richten. Man kann wohl annehmen, dafs sich, wenn auch nicht in jeder, so doch in mancher Stadt, in mancher Gegend eine besondere Vorliebe für irgendeine Fleischart herausbildet, und derartige gastronomische Eigentümlichkeiten wirken natürlich bestimmend auf die Verteilung der Schlachtungen selbst ein. Andererseits kann sich auch unabhängig davon an einem Platze gerade eine bestimmte Art der Grofsschlächterei in besonderem Mafse entwickeln, wie es uns die folgende Tabelle VIII in eklatanter Weise für die Hammelschlachtungen von Düsseldorf und Elberfeld vor Augen führt [1].

1) Vgl. auch Westhaus, Das Düsseldorfer Schlächtergewerbe, in den Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Bd. 62, S. 232.

Aus den Anmerkungen zur Tabelle VII ist schliefslich noch zu ersehen, dafs wir es nicht immer mit ausgesprochenen Grofsschlächtern zu tun haben, wie sie oben definiert worden sind. So gibt es z. B. in Nürnberg vereinzelte Schlächter, die Grofsviehstücke in Vierteln oder auch ganze Kleinviehstücke verkaufen, ebenso wie verschiedene Händler, die dasselbe tun; es fehlt jedoch die Regelmäfsigkeit des Betriebs und ein gewisser gröfserer Mafsstab, um diese Leute zu wirklichen Grofsschlächtern zu stempeln. In Stuttgart sind es die Grofsviehhändler selbst, die mit Hilfe von Lohnschlächtern die Arbeit des Grofsschlächters betreiben und auf diese Weise ein verteuerndes Glied in der Fleischversorgung ausschalten, ja wir finden hier sogar den seltsamen Fall, dafs der Metzger die Tiere lebend kauft, aber der Händler sie schlachtet. Der Käufer, also der Metzger, erhält dann nur das Fleisch, während die sog. Schlachtausbeute Eigentum der Händler bleibt. Da diese demnach aufser dem Viehhandel vollkommen die Funktionen der Grofsschlächter übernehmen, sind sie in der Tabelle VII als solche aufgeführt worden. In Plauen finden wir eine nach dieser Richtung hin gemischte Verteilung, es gibt nämlich dort neben den ordentlichen Grofsschlächtern auch Grofsviehhändler, die dasselbe Gewerbe nebenbei betreiben; in Stettin treten auch die Kommissionäre, in München sogar nur Viehhändler und Kommissionäre als Grofsschlächter auf.

Schliefslich ist noch hervorzuheben, dafs ihre Zahl keineswegs immer von der Gröfse der Stadt abhängt, wie uns z. B. eine Gegenüberstellung von Liegnitz, 35 Grofsschlächter bei 60 000 Einwohnern, und Dresden, 14 Grofsschlächter bei 517 000 Einwohnern, deutlich zeigt. Die Verbreitung der Grofsschlächter wird eben aufser von den bereits erörterten Verhältnissen von vielen anderen Umständen bedingt, von denen hier nur nochmals auf den oft so grundverschiedenen lokalen Aufbau des ganzen Gewerbes hingewiesen sei.

Die Ergebnisse der Tabelle VII können natürlich die tatsächliche Ausdehnung der Grofsschlächterei nur sehr unvollständig widerspiegeln, da sie uns blofs die Zahl der Gewerbebetriebe, nicht aber deren Umfang vor Augen führen. Es sind deshalb in der Tabelle VIII die Anteile der Grofsschlächter an der Gesamtjahresschlachtung 1908 zusammengestellt worden.

Tab. VIII.

Ort	Schlachtungen der Grofsschlächter in Prozenten der Gesamtschlachtung 1908			
	Rinder	Kälber	Hammel	Schweine
Berlin	98,85	97,97	99,56	70,02
Hamburg	65,04	40,72	69,88	43,99
München	—	3,43	100	18,23
Dresden	19,78	1,79	25,61	6,97
Leipzig	37,61	16,08	24,55	29,88
Breslau	21,83	4,83	32,06	4,81
Düsseldorf	—	—	95,36	7,51
Hannover	4,51	2,21	23,08	16,55
Chemnitz	25,28	1,65	45,01	10,66
Essen	5,70	1,14	0,17	0,14
Königsberg	Fast ausschliefslich 100 Prozent			
Duisburg	7,16	2,07	73,52	2,75
Dortmund	4,91	—	—	—
Strafsburg	66,26	35,45	28,21	44,46
Kiel	ca. 50	ca. 18,48	ca. 80	ca. 17,25
Elberfeld	10,43	—	85,28	11,77
Gelsenkirchen	48,50	48,22	35,45	20,64
Posen	43,03	29,46	49,41	2,94
Cassel	ca. 3,28	—	ca. 5,75	—
Karlsruhe	26,33	—	35,16	37,10
Plauen	ca. 32,54	ca. 16,29	ca. 6,73	ca. 14,80
Erfurt	Durchschnittlich 27 Prozent			
Spandau	45,80	38,50	52,30	—
Zwickau	34,48	6,71	11,0	10,37
Liegnitz	27,34	13,84	27,32	20,93

(Enquete des Deutschen Fleischer-Verbands. Frühjahr 1909.)

Bedauerlicherweise waren diese Zahlen nur ungefähr von der Hälfte der befragten Schlachthofverwaltungen zu erlangen, da die übrigen bei Aufstellung der Schlachtungsstatistik die Grofsschlächter noch nicht getrennt von den andern Metzgern behandeln. Trotzdem zeigt uns auch diese Tabelle recht interessante Erscheinungen und beweist, welche immensen Fortschritte in manchen Städten die Grofsschlächterei bereits gemacht hat. In Königsberg wird

fast ausschliefslich von Grofsschlächtern geschlachtet, in Berlin ist das Verhältnis ähnlich. In München, Düsseldorf und Elberfeld mufs die bereits erwähnte grofse Beteiligung der Hammelschlächterei ins Auge fallen, und zwar in Düsseldorf um so mehr, als sie dort nur in zwei Betrieben ausgeübt wird. Wie sehr hier die Abhängigkeit der Ladenfleischer von den Grofsschlächtern gestiegen ist, zeigt uns die Tatsache, dafs letztere 1891 erst ungefähr 40 Prozent, 1893 bereits 60 Prozent, 1907/08 vollends mit 40 630 Stück über 95 Prozent der Gesamthammelschlachtungen in Händen hatten.

Ein wichtiger Punkt für die Charakterisierung der Grofsschlächterei und zugleich ein weiterer Beweis für die Komplizierung der modernen Arbeitsverhältnisse ist die Tatsache, dafs keineswegs alle Grofsschlächter, wie man doch annehmen sollte, mit eigenem Personal arbeiten, sondern dafs sie in höherem oder geringerem Mafse Lohn- und Stückschlächter beschäftigen. Darüber soll uns die Tabelle IX Auskunft geben.

Tab. IX.

Die Grofsschlächter arbeiten			
nur mit eigenem Personal in	nur mit Lohnschlächtern in	vorwiegend mit Lohnschlächtern in	mit beidem (ohne nähere Angabe) in
Breslau	Würzburg	Bochum	Barmen
Dresden	Stuttgart	Halle	Danzig
Chemnitz	Lübeck	München	Köln
Mülheim	Hagen	Hannover	Duisburg
Magdeburg	Karlsruhe	Strafsburg	Spandau
Berlin	Elberfeld		Leipzig
Essen			Zwickau
			Plauen
			Liegnitz
			Dortmund
			Düsseldorf
			Stettin

(Enquete des Deutschen Fleischer-Verbands. Frühjahr 1909.)

Wie wir sehen, wird nur in dem kleineren Teil der in Betracht kommenden Städte ausschliefslich mit eigenen Leuten gearbeitet, in den meisten Fällen finden wir Lohnschlächter oder beide Kategorien nebeneinander beschäftigt. In Dresden werden

die Schlachtungen auch von der Schlachthofdirektion durch eigens zu diesem Zwecke angestellte Beamte vorgenommen. In Berlin haben die Großschlächter fast alle eigenes Personal; nur an besonders starken Schlachttagen werden ausnahmsweise von den Erstgesellen sog. Helfer angenommen, Arbeitslose, die sich auf den Metzgerberuf verstehen und stets in beträchtlicher Anzahl, Stellung suchend, auf den Schlachthöfen der Großstädte anzutreffen sind.

Schließlich war noch zu untersuchen, aus welchen Personen sich der Kundenkreis des Großschlächters in den verschiedenen Städten zusammensetzt, ob dieser nur an Fleischer liefert, ob er öffentliche Aufträge ausführt, ob er auch Gastwirte und Hotels zu seinen Abnehmern zählt, und ganz besonders wichtig ist die Frage, ob er nebenbei auch detailliert, mit anderen Worten, ob er den Ladenfleischern Konkurrenz macht. Solange das nicht der Fall ist, kann der kleine Metzger ruhig der wachsenden Verbreitung und steigenden Betriebsgröße der Großschlächtereien zusehen; selbst wenn sie zu wirklichen Großbetrieben würden, könnten ihre Nachteile, die hauptsächlich in einer übergroßen Erleichterung der Etablierung von Ladenfleischern und damit in einer Verschlechterung des Handwerks liegen, nur beschränkt sein. Die typischen, das Kleingewerbe vernichtenden gefährlichen Eigenschaften des Großbetriebs kämen erst zur Wirkung, wenn die Großschlächterei, vielleicht mit Hilfe eines Filialnetzes, auch den Kleinverkauf übernehmen und so die Handwerksbetriebe allmählich aufsaugen würde.

Im Jahre 1908 verkauften die Großschlächter bei der Hälfte der Städte nur oder doch überwiegend an Fleischer, an ebenso vielen Plätzen lieferten sie auch an Gastwirte, Hotels u. dgl. An öffentlichen, submissionsweise vergebenen Lieferungen haben die Großschlächter naturgemäß ebenfalls einen größeren Anteil. In Köln kommen dabei vor allem Militärlieferungen in Frage, in anderen Städten wieder Krankenhäuser, Genesungsheime, Waisenhäuser usw. Verkauf im kleinen finden wir in 15 Städten, und zwar in sehr verschiedenem Grade ausgebildet. In Dresden findet der Kleinverkauf nur an Beamte und Arbeiter des Schlachthofs statt, in Berlin bloß für die Truppen der Garnison und für Krankenhäuser; in Köln detaillieren 9 von 27, in Straßburg 37 von 39 Großschlächtern.

Fassen wir nun die gefundenen Ergebnisse noch einmal kurz

zusammen, so kommen wir zu folgendem Resultat. Die gewerbliche Grofsschlächterei hat sich in Deutschland in sehr kurzer Zeit, jedoch in ganz verschieden starker Weise eingebürgert. Während sie an manchen Stellen das ganze Gewerbe unter ihre Abhängigkeit gebracht hat, kämpft sie in anderen Städten mit der Lohnschlächterei um ihre Existenz. Im allgemeinen liegt sie noch in den Anfängen, und es ist nur zu wahrscheinlich, dafs sie nicht auf dem heutigen Niveau stehen bleiben, sondern ihren Wirkungskreis in Zukunft erheblich vergröfsern wird. Die Ausdehnungsmöglichkeit ist jedoch nicht unbegrenzt; wir werden später sehen, worin sie ihre natürlichen Schranken findet.

Haben wir auf diese Weise einen Überblick über die heutige Verbreitung der Grofsschlächterei in Deutschland erhalten, so bleibt uns nur noch übrig, die Funktionen des Grofsschlächters an einigen konkreten Beispielen eingehender zu untersuchen. Wir wenden uns deshalb zunächst dem Berliner Fleischergewerbe zu, wo wir typische Verhältnisse in grofsem Umfange antreffen. Wann sich eigentlich hier die Grofsschlächterei zum ersten Male breit gemacht hat, läfst sich heute nicht mehr feststellen. Wir können nur aus einem Reisebericht des Wiener Magistratsrats Wenzel, der im Jahre 1874 die Schlachthofverhältnisse der europäischen Grofsstädte studierte, den Schlufs ziehen, dafs damals in Berlin noch keine ausgesprochenen Grofsschlächter vorhanden waren, im Gegensatz zu London, wo bereits die carcase-butchers, und zu Paris, wo die chevillards ihre Tätigkeit ausübten [1]). Die Schlächter in der deutschen Hauptstadt dagegen liefsen damals ihre Schlachtungen durch Leute besorgen, die von der Verwaltung des in Privathänden befindlichen „Aktien-Viehhofs“ eigens dazu angestellt waren. Wenn wir auch trotzdem annehmen können, dafs bereits einige Grofsschlächter vorhanden waren, so erfolgte doch der Hauptaufschwung dieses Untergewerbes erst mit der Eröffnung des städtischen Schlachthauses und der wenige Jahre später folgenden Einführung des Schlachtzwangs (1883). Nun erst wurde eine Vereinfachung des Betriebs der Ladenfleischer allgemeiner als Bedürfnis empfunden, und als 1888 ein zusammenhängender Bericht über die Erfahrungen in den ersten 5 Jahren des Schlachtzwangs veröffentlicht wurde, war darin zu lesen: „Die durch die

1) Vgl. F. Wenzel, Die Einrichtungen der Viehmärkte und Schlachthäuser in den Hauptstädten Europas. Wien 1874.

Beseitigung der privaten Schlachtanlagen herbeigeführte Zentralisation des Schlachtbetriebs hat gewisse Verschiebungen innerhalb des Schlächtergewerbes zur Folge gehabt. Wie vorauszusehen war, vermindert sich alljährlich die Zahl der selbstschlachtenden Fleischer zugunsten des Geschäftsumfangs der Engrosschlächter“ usw. In dem nächsten ausführlicheren Bericht, der 1895 erschien, wurden die ferneren rapiden Fortschritte der Grofsschlächter bestätigt. „Der Schlachtbetrieb“, so heifst es darin, „befindet sich fast ausschliefslich, bei Schweinen nur zur Hälfte, in den Händen der Grofsschlächter. Der Ladenschlächter (Kleinschlächter) verschwindet mehr und mehr aus dem Betrieb der städtischen Schlachthäuser und zieht es vor, das Fleisch vom Grofsschlächter zu kaufen. Der Jahresumsatz einzelner dieser Grofsschlächter läfst sich auf eine halbe Million Mark und darüber schätzen.“ Diese wenigen und doch so vielsagenden amtlichen Bemerkungen werden noch durch die folgende Tabelle X ergänzt, die uns zeigt, wie sich die Zahl der Grofsschlächter von 1884 an in den nächsten 10 Jahren verdoppelte und dann, allerdings etwas langsamer, noch um ein erkleckliches höher stieg.

Tab. X.

	Grofsschlächter in Berlin						
	für Rinder, Kälber, Hammel	für Schweine	Zusammen		für Rinder, Kälber, Hammel	für Schweine	Zusammen
1884	111	32	143	1897	196	89	285
1885	134	29	163	1898	201	82	283
1886	170	26	196	1899	210	86	296
1887	210	32	242	1900	216	93	309
1888	231	59	290	1901	222	91	313
1889	191	66	257	1902	212	102	314
1890	193	69	262	1903	210	105	315
1891	264	64	328	1904	212	112	324
1892	209	63	272	1905	208	104	312
1893	201	77	278	1906	202	117	319
1894	183	84	267	1907	207	119	326
1895	192	88	280	1908	211	111	322
1896	203	89	292				

(Berichte über den städtischen Vieh- und Schlachthof.)

Die nächste Zusammenstellung soll uns dagegen ihren Anteil an den Gesamtschlachtungen, in Prozenten berechnet, für eine Reihe von Jahren vor Augen führen.

Tab. XI.

Jahr	Zahl der Grofsschlächter (davon für Schweine)	Schlachtungen der Berliner Grofsschlächter in % der Gesamtschlachtung:			
		Rinder	Schweine	Kälber	Hammel
1892	272 (63)	98,65	52,58	89,51	98,04
1893	278 (77)	98,53	53,16	85,77	98,20
1894	267 (84)	98,62	54,29	87,26	99,01
1895	280 (88)	98,84	54,28	89,79	95,56
1896	292 (89)	96,90	55,93	87,45	96,50
1897	285 (89)	99,23	55,89	86,79	99,08
1898	283 (82)	99,28	65,56	90,76	99,61
1899	296 (86)	98,13	62,90	90,65	98,77
1900	309 (93)	97,92	57,08	89,04	98,32
1901	313 (91)	98,59	63,00	92,67	—
1902	314 (102)	98,84	64,79	95,11	99,37
1903	315 (105)	98,96	66,35	93,07	99,11
1904	324 (112)	98,40	68,53	93,70	99,41
1905	312 (104)	98,61	68,44	96,10	98,97
1906	319 (117)	98,57	72,87	98,15	96,94
1907	326 (119)	99,01	70,04	97,26	99,59
1908	322 (111)	98,85	70,02	97,97	99,56

(Berichte über den städtischen Vieh- und Schlachthof.)

Wir sehen, dafs von 1892 an die Rinder- und Hammelschlachtungen ziemlich stabil blieben, während bei Kälbern und ganz besonders bei Schweinen eine weitere Steigerung in der Beteiligung der Grofsschlächter an der Versorgung Berlins eintrat. Wir brauchen uns also nicht über die auffallende Tatsache zu wundern, dafs es im Jahre 1909 unter den vielen Hunderten Berliner Ladenfleischer nur mehr ungefähr zehn gab, die noch ganz selbständig arbeiteten, also den Produktionsprozefs vollkommen vom Viehkauf bis zum Kleinverkauf der Waren selbst durchführten.

Der Geschäftsumfang der Grofsschlächter — oder Engrosschlächter, wie sie in Berlin gewöhnlich genannt werden — ist natürlich sehr verschieden. Die älteren Betriebe haben eine feste,

gesicherte Stellung und eine weitverbreitete Kundschaft, können also bedeutend mehr schlachten als Anfänger, die sich erst regelmäfsige Abnehmer erwerben müssen. Die kleine Tab. XII gibt über die weiten Grenzen, zwischen denen der Betriebsumfang schwankt, und über die bei der Mehrzahl der Grofsschlächter übliche wöchentliche Durchschnittsschlachtung Auskunft.

Tab. XII.

	Minimum	Durchschnitt	Maximum
Rinder . .	10—12	30	100—150
Schweine . .	60—80	100—200	250—500
Kälber . .	20—25	80	80—100
Hammel . .	50—60	500	1200—1500

Trotz dieser teilweise recht hohen Ziffern kommen die Meister im Durchschnitt mit zwei bis drei Gesellen und einem Kutscher aus.

Der Grofsschlächtereibetrieb selbst gliedert sich in drei Abteilungen, Viehkauf, Schlachtung und Fleischverkauf. Der Ankauf des Viehs findet fast ausschliefslich auf dem Berliner Viehhof statt, wo ein starker Auftrieb stets hinreichende Auswahl und die Möglichkeit zur Übernahme gröfserer Viehmengen bietet. Verkäufer ist gewöhnlich der Kommissionär, der für die Provision von $1\frac{1}{2}$ Prozent des Erlöses die Vertretung des Viehhändlers oder des Produzenten auf dem Markte übernimmt. Der Kauf findet statt bei Schweinen nach Lebendgewicht unter Abzug von 20 Prozent Tara, bei Rindern, Kälbern und Hammeln dagegen nach Stück, eine Methode, die mit grofsen Schattenseiten verbunden ist und nur demjenigen Käufer zugute kommt, der das Gewicht der Stücke zu schätzen und vor allem ihre vermutliche Schlachtausbeute genau zu taxieren versteht; hat er diese Fähigkeit nicht, so ist oft seine ganze Arbeit umsonst und ein beträchtliches Defizit unvermeidlich.

Die Hauptarbeit des Grofsschlächters besteht im Schlachten, das er gewöhnlich gemeinschaftlich mit seinen zwei oder drei Leuten in der von ihm gemieteten Schlachtkammer vornimmt. Eine so geringe Gesellenzahl wird nur ermöglicht durch gutes Zusammenarbeiten, wobei natürlich von einer besonders differenzierten Arbeitsteilung keine Rede sein kann. Beim Schlachten von Schweinen z. B. tötet der eine die Tiere durch Betäuben und

Bruststich, der nächste wirft sie in den Kessel, zieht die fertig gebrühten heraus und schabt sie ab, der dritte nimmt die Eingeweide aus, ein vierter schafft das Fleisch in die Kühlräume und besorgt die übrigen Nebenarbeiten, vor allem das Säubern der Därme. Schon Dr. Rothe [1]) hat hervorgehoben, dafs auch diese Anfänge einer Arbeitsteilung keineswegs die Regel bilden und auch keineswegs überall streng durchgeführt werden, sondern dafs vielmehr, da die einzelnen Verrichtungen verschieden lange Zeit in Anspruch nehmen, immer derjenige, welcher zuerst fertig ist, nun wieder bei den übrigen mit zugreift.

Was den Absatz anlangt, so ist der deutsche Grofsschlächter bis jetzt in der Regel noch auf den lokalen Markt beschränkt. Einige grofse Hamburger Exportschlächtereien, die Schweinefleisch nach England lieferten und besonders um 1884 in Blüte standen, wurden durch staatliche Mafsnahmen veterinärpolizeilicher Art gezwungen, ihre Betriebe einzustellen, bzw. nach Dänemark, Schweden und Holland überzusiedeln. Auch in Berlin haben wir keine reinen Exportbetriebe, sondern nur ungefähr zehn Grofsschlächter versenden zwei Drittel ihrer Schlachtungen, vornehmlich Speck, Bäuche, Liesen und Rückenfett, in geringerem Mafse auch Schinken, nach Schlesien, Westfalen und der Rheinprovinz.

Die Hauptmasse des Fleisches wird also in Berlin selbst, und zwar in folgender Weise abgesetzt. Der Grofsschlächter kann ungefähr berechnen, wieviel er an dem und dem Tage bestimmt verkaufen wird; danach richtet er dann seine Schlachtungen ein. Kann er z. B. für einen Mittwoch bestimmt auf den Absatz von zwanzig Schweinen rechnen, so schlachtet er am Dienstagnachmittag vielleicht dreifsig. Während dieser Zeit laufen die Bestellungen ein, und zwar wird keineswegs, wie man annehmen sollte, immer nur auf Sicht gekauft; es kommt ebenso häufig vor, dafs der betreffende Ladenfleischer, der ja die Leistungsfähigkeit seines Lieferanten kennt, entweder telephonisch bestellt oder in regelmäfsigen Abständen, vielleicht täglich oder jeden zweiten Tag, vertragsgemäfs dieselbe Fleischmenge angeliefert bekommt. Am Mittwochmorgen werden dann die Aufträge ausgeführt. Ein, öfter noch zwei Gesellen, seltener ein Kutscher, fahren von nachts 3 Uhr, im Winter von 4 Uhr an, mit dem eigenen Geschirr des

1) A. Rothe a. a. O. S. 103.

Grofsschlächters den Ladenfleischern die verlangten Waren zu und haben damit bis 8, oft bis 10 Uhr zu tun. Die nichtbestellten Waren dagegen schafft der Meister nach der Zentralmarkthalle, wo er sie, gewöhnlich von einem Gesellen unterstützt, im Laufe des Vormittags absetzt. Von Mittag an wird dann wieder geschlachtet.

Da das Töten und richtige Ausweiden der Tiere ziemliche Geschicklichkeit, beim Grofsvieh vor allem auch Kraft erfordert, und da ein fehlerhaftes Abhäuten gewöhnlich mit Materialschaden verbunden ist, werden im allgemeinen Lehrlinge nicht beschäftigt, sondern nur gelernte, nicht zu junge Gesellen, die das Schlachten mit den dazu gehörigen Nebenarbeiten bereits verstehen. Wie es noch heute in anderen Fleischereibetrieben üblich, hatten auch sie früher beim Meister gewohnt. Das hörte mit der Einrichtung des Schlachtzwanges auf. Infolge der Eigenart der Arbeit waren bestimmte Zeitpunkte für die Mahlzeiten nicht einzuhalten, und da obendrein die Mehrzahl der älteren Gesellen verheiratet war, sahen sich die Grofsschlächter veranlafst, sie nicht mehr in Kost und Wohnung zu nehmen, sondern einen entsprechend höheren Lohn zu zahlen. Ausführlicheres über die Lohnverhältnisse dieser Leute soll weiter unten folgen; hier sei nur gesagt, dafs sie für ihre lange und schwere Arbeit auch gut bezahlt werden.

Die Eigentümlichkeit der Grofsschlächterei bringt es mit sich, dafs den Gesellen eine selbständige Etablierung ziemlich leicht wird, und zwar deswegen, weil nur ein äufserst geringes Anlagekapital nötig ist. Die wenigen Schlachtwerkzeuge sowie Pferd und Wagen sind eigentlich alles, was er braucht, so dafs jemand schon mit 1000 Talern zur Not eine Grofsschlächterei anfangen kann. Bestehen wird sie freilich nur, wenn der Betreffende äufserst tüchtig ist und von Anfang an Absatz hat, denn dem geringen Anlage- steht ein grofses Betriebskapital gegenüber, das vor allem für den Viehkauf, für Schlachtkammer- und Markthallenmiete, für Schlacht- und Schaugebühren, sowie für etwaiges Personal benötigt wird. Die Rentabilitätsverhältnisse sind im Durchschnitt nicht gerade glänzend, was man daraus ersehen kann, dafs zurzeit in Berlin unter sämtlichen 322 nur vielleicht 15 wirklich vermögende Leute sind. Der Grund liegt in der Schwierigkeit des Viehkaufs, in den mancherlei Verlusten, die bei einer so leicht verderblichen Ware unvermeidlich sind, und nicht zuletzt in den

lokalen Kreditverhältnissen. Da diese von Rothe [1]) und von Halle [2]) ausführlicher behandelt worden sind, brauchen wir sie hier nur zu streifen. Der finanzielle Schwerpunkt des gesamten Produktionsprozesses, vom Einkauf beim Bauern an bis zum Detailverschleifs in der Grofsstadt, liegt nämlich in den Händen der allgewaltigen Kommissionäre. Sie geben den Viehhändlern Kredit, sie borgen auf der anderen Seite den Grofsschlächtern, der Grofsschlächter kreditiert dem Ladenfleischer, dieser wieder dem Publikum.

Eine derartige Borgwirtschaft kann natürlich keine segensreichen Folgen haben. Die Viehhändler stehen mehr oder weniger unter dem Einfluſs der ihnen Vorschüsse gebenden Kommissionäre, so daſs es diesen ein leichtes ist, durch beliebige Regelung der Zufuhr die Preise am Markte hochzuhalten. Daraus erklärt sich auch die in Berlin nicht seltene Erscheinung, daſs, wenn wirklich einmal durch Überangebot der Preis gedrückt worden sein sollte, man beim nächsten Markt auf entsprechenden Mangel rechnen kann, daſs also die Preise infolge der Machinationen der beteiligten Kommissionäre stets schnell wieder die normale Höhe erreichen. Aber auch nach der anderen Seite ist das Borgunwesen von Mifsständen begleitet. Der Grofsschlächter bekommt in der Regel 14 Tage Kredit, gewöhnlich bezahlt er jedoch nach Verlauf einer Woche. Kommt er in Rückstand, so hat der Kommissionär noch gröfsere Macht über ihn: er kann ihm verkaufen, was er für gut hält, ja er kann ihm sogar bis zu einem gewissen Grade auch den Preis diktieren. Hält die Zahlungsunfähigkeit an, so verständigen sich die Kommissionäre untereinander und liefern ihm überhaupt nicht mehr.

Der Grofsschlächter ist aber seinerseits wieder abhängig von den Ladenfleischern, die durchweg Anspruch auf ausgedehnten Kredit machen, und an deren Verlusten und Konkursen er meistens stark beteiligt ist. Erschwerend wirkt dabei der Umstand, daſs es noch sehr an kaufmännischer Buchführung fehlt. Es hat noch ganz vor kurzem Leute gegeben, die wöchentlich 150 Rinder schlachteten und dabei ohne Buchhalter auskamen, sich also nur auf die nötigsten Notizen beschränkten. In der letzten Zeit ist

---

1) Rothe a. a. O. S. 58.

2) v. Halle, in Schmollers Jahrbuch, Neue Folge, Bd. XVI, S. 381 ff.

es etwas besser geworden infolge der kommunalen Steuern, die in Berlin den Grofsschlächter nach Mafsgabe seiner Schlachtungen treffen, und man kann wohl sagen, dafs jetzt der dritte Teil von ihnen eine geregelte Buchführung hat. Bei dieser Gelegenheit mufs auch der segensreichen Wirkung der von den Schlächtern selbst ins Leben gerufenen Viehkommissions- und Wechselbank gedacht werden, die den Privatkommissionär nach Möglichkeit ausschalten soll und aufser dem Kauf und Verkauf von Vieh auch die üblichen Bankgeschäfte übernimmt. Bemerkenswert ist besonders die Inkassoabteilung, die jede Woche die Aufsenstände der Grofsschlächter bei den Ladenfleischern einkassieren läfst und dadurch etwas mehr Ordnung in die verwirrten Verhältnisse gebracht hat.

Es wäre zu einseitig, wenn wir uns mit dieser Betrachtung der Berliner Grofsschlächterei begnügen wollten, und es erscheint daher angebracht, auch einen kurzen Blick auf eine andere Stadt, vielleicht Hamburg, zu werfen. Im allgemeinen finden wir hier das nämliche wie in Berlin, nur mit dem Unterschied, dafs die Ausbreitung der Grofsschlächterei noch nicht in einem so bedeutenden Umfang erfolgt ist, was man wohl der späten Einführung des Schlachtzwangs (1894) und dem hier zur Anwendung kommenden Hallensystem zuschreiben mufs. Immerhin bewegt sich die Zahl der Grofsschlächter noch jetzt in aufsteigender Linie. Vor 1892 gab es ihrer ungefähr 10, und 1906 finden wir bereits 146. Die Zunahme der Beteiligung an den Gesamtschlachtungen wird durch die kleine Übersicht für 1906 und 1908 deutlich gekennzeichnet.

Tab. XIII.

Hamburg.

	Schlachtungen der Grofsschlächter in Proz. der Gesamtschlachtung in den Jahren	
	1906	1908
Rinder	58 %	65 %
Kälber	33 %	41 %
Schweine	40 %	44 %
Schafe	63 %	70 %

Die Schlachtungen finden auf dem 1892 eröffneten städtischen

Schlachthof statt, wo auch, da eine Markthalle bis jetzt noch nicht besteht, der gesamte Grofsverkauf konzentriert ist. Zu den Abnehmern der Grofsschlächter zählen aufser den Ladenfleischern, Hotels und öffentlichen Anstalten in beträchtlichem Mafse die Schiffe, für die die Lieferungen gewöhnlich halbjährlich in Submission vergeben werden. Ein weiterer bemerkenswerter Unterschied gegen Berlin besteht darin, dafs die Schweinegrofsschlächter fast durchweg detaillieren. Die Schinken gehen in grofsen Massen an besondere Räucherungsanstalten, sowie zusammen mit Speckseiten und Rindervierteln nach den dicht bevölkerten Industriebezirken des Rheinlands; auf diese Weise werden allwöchentlich tausend bis zwölfhundert Rinderviertel versandt. Schliefslich ist noch festzustellen, dafs die wirtschaftliche Lage und die finanzielle Fundierung der Hamburger Grofsschlächter eine bedeutend bessere ist als in Berlin, trotz einer ziemlich gleichmäfsigen Ausbildung der unheilvollen Borgwirtschaft. Allerdings ist es nicht immer so gewesen, denn in den 1890er Jahren fand bei ihnen Konkurs über Konkurs statt; heute sind diese auf ein Minimum zurückgegangen, wahrscheinlich infolge der Einrichtung bzw. Vergröfserung der Abfallverwertungsgenossenschaften, die, von der Innung ausgehend, das Hamburger Grofsschlächtergewerbe weit einträglicher machten, als es früher war.

Eine verhältnismäfsig noch sehr geringe Ausbildung der Grofsschlächterei finden wir in München, was jedenfalls auf die schon ohnedies starke Differenzierung des Gewerbes, insbesondere auf das Vorhandensein von ständigen Bankmetzgern zurückzuführen ist. Die Funktionen des Grofsschlächters werden hier meistens von Händlern oder Kommissionären übernommen, die die von ihnen geschlachteten Schweine und Kälber gleich am Viehmarkt verkaufen. Die Schafe werden sogar durchweg von Viehhändlern geschlachtet, während die Rinderviertel von den sog. Stierviertlern zumeist an Gastwirte verschleifst werden. Sämtliche en gros schlachtenden und verkaufenden Zwischenhändler bedienen sich der Lohnschlächter, nur die Schafhändler beschäftigen eigenes Personal, durch das sie dann auch die geschlachteten Tiere verkaufen lassen.

Dieser vergleichende Überblick über die Gestaltung der Grofsschlächterei in einigen bedeutenden Städten Deutschlands mufste

ausführlicher gehalten werden, weil die eigenartigen Verhältnisse, die durch diese Arbeitsteilung geschaffen wurden, allgemein noch viel zu wenig bekannt sind, und weil das Wesen des Grofsschlächters nur aus ihnen heraus zu verstehen ist. Seine Stellung in der Reihe der Zwischenhändler sowie seine wirtschaftliche Bedeutung für die Versorgung des grofsstädtischen Fleischmarktes geht aus dem Gesagten zur Genüge hervor; wir können jedoch dieses Gebiet nicht verlassen, ohne noch einen abschliefsenden Blick auf die Folgen gewerbepolitischer und sozialer Art zu werfen, die das Aufkommen der Grofsschlächterei für das Fleischergewerbe hatte. Da sie vor allem für den Ladenfleischer, dem sie ja, wie wir gesehen haben, einen Teil seiner Arbeit abnahm, von Wichtigkeit war, müssen wir zunächst untersuchen, wie sich der ursprünglich im Vollbetrieb arbeitende Handwerker zu der Neuerung stellt. Dr. Rothe [1]), den wir hier am besten wörtlich zitieren, begrüfst in ihr eine für die Ladenfleischerei aufserordentlich günstige Entwicklung und begründet seine Ansicht wie folgt: „Zwar entgeht diesem (dem Handwerk) der Vorteil des Viehkaufs, doch bleibt ihm auch das Risiko desselben erspart. Der Fleischkauf ist lange nicht so riskant wie der Viehkauf. Dies gewährt den Ladenfleischern eine gröfsere Sicherheit der Geschäftslage. Sie können den Engrosschlächter in der Bildung der Preise besser kontrollieren, da diese meist amtlich notiert werden. Aufserdem vermögen sie die von ihren Kunden bevorzugten Stücke vom Engrosschlächter zu beziehen, wodurch sie der Sorge um die schwerverkäuflichen enthoben werden. Ferner sind sie nicht genötigt, mehr Fleisch auf Lager zu halten, als sie fortlaufend bedürfen, da sie jederzeit ihren Bedarf bei dem Lieferanten decken können. Infolgedessen bleiben ihnen nicht nur Kühlanlagen und andere Räume, sondern auch Verluste und Verderben der Waren erspart. Die Haltung von Pferd und Wagen ist nicht mehr nötig, ferner ist ein Geselle, der das Schlachten übernahm, entbehrlich oder er kann anderweitig nützlicher beschäftigt werden. Der Meister braucht sich nicht mehr aus seinem Hause zu entfernen und vermag die durch die Abnahme der Schlachtung gewonnene Zeit intensiver bei der weiteren Behandlung des Fleisches zu verwerten.“

Obwohl alle diese zum Teil recht erheblichen Vorteile der

1) Rothe a. a. O. S. 154.

Grofsschlächterei ohne weiteres zuzugeben sind, wäre es verfehlt, sich ein abschliefsendes Urteil zu bilden, ohne auch die Schattenseiten dieses modernen Arbeitsteilungsprozesses entsprechend zu würdigen. So hat die Einführung der gewerblichen Grofsschlächterei zunächst die Etablierung der Ladenfleischer in viel zu grofsem Umfang erleichtert. Wir stehen heute unter dem Zeichen voller Gewerbefreiheit, keinerlei Schranken hindern die freie Konkurrenz. Jeder kann ein Fleischereigeschäft anfangen, ganz gleich, ob er wirklich die früher verlangte regelrechte Ausbildung genossen, ob er eine Gesellen-, eine Meisterprüfung bestanden hat, niemand braucht einen Befähigungsnachweis irgendwelcher Art zu erbringen. Die scharfe Konkurrenz, der mit solchen Einrichtungen Tür und Tor geöffnet wurde, war zunächst recht heilsam; bei einer noch weiter gehenden Etablierungserleichterung jedoch — und eine solche bedeutete die Grofsschlächterei ohne Frage — mufsten die Vorteile in das Gegenteil umschlagen. Es entstand unter den Gesellen eine förmliche Sucht, sich selbständig zu machen; man mietete sich einen Laden, hing ein vom Grofsschlächter geborgtes Rinderviertel hinein, und das selbständige Geschäft war fertig. Natürlich glückte es nur sehr wenigen, besonders arbeitsamen und tüchtigen Leuten, sich auf diese Weise in die Höhe zu arbeiten. Die zahlreichen anderen, die mit wenig Kapital und auf geringe Vorkenntnisse gestützt, das gefährliche Experiment unternahmen, hatten ihren Vorwitz meist sehr schnell zu bereuen.

Ganz besonders in den Vorstädten Hamburgs war eine solche leichtsinnige Etablierung, wie dem Verfasser von sachkundiger Seite berichtet wurde, oft zu bemerken, und zwar kam hier gewöhnlich noch ein anderes Moment zur Geltung, nämlich das Animieren von Gesellen durch sog. Baulöwen, d. h. Leute, die in den Vorstädten nach voraufgegangener Terrainspekulation grofse Mietskasernen bauten und nun möglichst viel aus ihnen herausschlagen wollten. Sie richteten dann mehrere kleine Läden ein, liefsen sie schön mit Fliesen ausstatten, sorgten für geeignete Räumlichkeiten zur Aufstellung von Handmaschinen, sahen wohl auch gleich die Benutzung eines kleinen Motors vor. Nun suchten sie Fleischergesellen auf, luden sie zur Besichtigung des Ladens ein, hoben hervor, dafs dieser extra für eine Fleischerei eingerichtet sei, und mancher junge Geselle liefs sich auf diese Weise überreden, den Laden zu übernehmen, in der Hoffnung, dafs durch

weiteres Wachsen des betreffenden Stadtviertels ihm eine reichliche Kundschaft gesichert werde. Trotz eines kleinen Kapitals machte er sich selbständig und versuchte, sich, so gut er vermochte, durchzuschlagen. Ging es dann aber einmal knapp und probierte er es gar mit eigenem Viehkauf, den richtig zu erlernen heute ein Geselle ja kaum mehr Gelegenheit hat, so war der Anfang vom Ende da, zumal wenn er noch obendrein Frau und Kinder zu versorgen hatte. Die Speisewirtschaften und andere Kunden schulden ihm, der Grofsschlächter verlangt sein Geld, die auf Abzahlung gekauften Einrichtungsgegenstände müssen bezahlt werden: die unvermeidliche Folge ist der Konkurs. Selten wird ein derartig heruntergekommener Fleischer wieder vom Grofsschlächter in Dienst genommen, die meisten verschwinden hinter den Toren einer Fabrik oder auf der Helling einer Schiffswerft und sind gezwungen, ihren Leichtsinn mit lebenslänglicher harter Arbeit und elenden sozialen Verhältnissen zu büfsen. Müfsten aber solche Anfänger, wie es früher üblich war, ihr Vieh selbst einkaufen, selbst schlachten, müfsten sie mehr Personal haben, Pferd und Wagen halten, so wäre eine Etablierung mit derartig geringem Kapital vollkommen ausgeschlossen, und eine bessere Vorbildung würde die Aussichten auf Erfolg des neuen Geschäfts erheblich vergröfsern.

Nicht nur in sozialer Beziehung jedoch und nicht ausschliefslich für Ladenfleischer machen sich Nachteile der Grofsschlächterei geltend, sondern in gewisser Hinsicht hat das ganze Gewerbe unter ihnen zu leiden. Je leichter es nämlich den Gesellen wird, sich selbständig zu machen und ein eigenes Geschäft zu eröffnen, um so mehr steigt die Zahl der Detailgeschäfte, um so mehr wächst ihre Konkurrenz untereinander. Diese Entwicklung wird noch dadurch begünstigt, dafs die Grofsschlächter sehr oft an Viktualienhändler liefern, also auch die Nicht-Fleischer dazu bringen, dem Fleischerhandwerk zu konkurrieren. Die Zahl solcher Händler und das Mafs, in dem sie mehr und mehr Fleischereiprodukte, besonders Wurstwaren, in ihren Geschäftsbereich ziehen, sind von Jahr zu Jahr im Zunehmen begriffen. Man sollte nun meinen, dafs ein derartig gesteigerter Wettbewerb die Preise beeinflussen, sie herabdrücken würde; in Wirklichkeit ist jedoch von solchen Folgen wenig zu spüren. Die Gründe sind sehr einfacher Natur. Die gegenwärtig enorm hohen Viehpreise, deren Schwankungen sich der Grofshandel stets leicht und beweglich anzupassen vermag,

können sich nicht ebenso bequem auf die Kleinhandelspreise übertragen lassen. Erst wenn eine Erhöhung der Preise lange angehalten hat, wenn sich keine Aussicht auf Besserung bietet, müssen die Detaillisten im Selbstinteresse folgen. Diese unvermeidliche Schwerfälligkeit, die bei steigenden Viehpreisen für die Metzger oft grofse Verluste nach sich zieht, kommt ihnen bei sinkenden Preisen wieder zugute: sie bleiben, solange es irgend geht, auf der Höhe, an die sich das Publikum nun ja gewöhnt hat, und können auf diese Weise vorher erlittene Verluste leicht wieder ausgleichen.

Gegenwärtig ist die deutsche Landwirtschaft durch Grenzsperren und Schutzzölle begünstigt, die die Einfuhr von Schlachtvieh auf ein Minimum beschränken. Die Preisbildung auf dem Inlandsmarkt wird infolgedessen durch die Zufuhr vom Ausland nicht berührt. Wäre es wirklich der Fall, so könnte die Wirkung niemals eine allgemeine, sondern nur eine örtliche sein, da die Einfuhr von Schweinen lokalisiert ist. Bayern und Sachsen machen von der Einfuhrmöglichkeit des Schweinekontingents keinen Gebrauch, nur das russische Schweinekontingent wird mehr oder minder voll nach Oberschlesien eingeführt. Wenn also irgendwo eine preisdrückende Einwirkung wahrnehmbar wäre, müfste es hier sein; sie wird wesentlich erschwert durch den neuen Zolltarif von 1902, der den bisherigen Stückzoll von 5 Mark für das Schwein auf 8 Mark pro Doppelzentner Lebendgewicht erhöhte, um so mehr, als die russischen Schweine durchweg zwei bis zweieinhalb Doppelzentner wiegen. Die Bedeutung dieser Bestimmung lag darin, dafs, während früher möglichst viel fettes Vieh importiert wurde und infolgedessen einerseits den Ausländern der aus der Mästung entspringende Lohn zufiel, andererseits unserer heimischen Landwirtschaft besonders starke Konkurrenz gemacht wurde, es von nun an für die Importeure vorteilhafter war, mageres Vieh über die Grenze zu bringen und damit notgedrungen den Mastlohn an das Inland abzutreten. Auch die Qualitätseinfuhr von österreichischen Rindern ist heute verhältnismäfsig nur gering, und da die deutsche Landwirtschaft nicht imstande zu sein scheint, den Bedarf an Schlachtvieh ausreichend zu decken — was von agrarischer Seite energisch bestritten wird —, befinden wir uns bei dem schnellen Wachstum der Bevölkerung naturgemäfs in einer Periode ständig und stark steigender Viehpreise.

Eine nicht minder wichtige, nur wirtschaftlich weniger zum Ausdruck kommende Folge der Spezialisierung, insbesondere der Grofsschlächterei, ist eine entschiedene Verschlechterung des Handwerks. Der an sich gesunde Trieb der Gesellen, sich möglichst bald selbständig zu machen, artete, wie bereits oben ausgeführt wurde, infolge der geringen Schwierigkeiten, die sich ihnen in den Weg stellten, infolge der wenigen Ersparnisse, deren sie zur Errichtung eines eigenen Geschäfts bedurften, nach und nach in eine krankhafte Etablierungssucht aus, und die beträchtliche, immer noch wachsende Überzahl der Ladenfleischer in den Grofsstädten bringt es mit sich, dafs sie schliefslich eine immer geringere Vorbildung als für ihren Beruf genügend erachten, dafs sie mehr und mehr aus handwerksmäfsig gebildeten, gelernten Arbeitern zu nur angelernten, zu Fleischhändlern werden und wirtschaftlich in immer gröfsere Abhängigkeit geraten.

Der gesamte Differenzierungsprozefs ist also im Fleischergewerbe nur in wenigen Fällen, nämlich bei einigen Wurstfabriken, mit einer entsprechenden Kapitalkonzentration in den speziellen Betrieben verbunden gewesen. Der heutige Grofsschlächter hat nicht, wie man hinter seinem Namen vermuten sollte, einen Grofsbetrieb, sondern in den weitaus meisten Fällen geht sein Geschäft nicht über den Umfang eines handwerksmäfsigen Kleinbetriebs hinaus. Er verdankt seine Benennung lediglich dem Umstand, dafs er hauptsächlich en gros, d. h. in grofsen Tierstücken verkauft.

Man hat bereits an einigen kleineren Orten versucht, die dortige in den ersten Anfängen liegende Grofsschlächterei durch einen genossenschaftlichen Zusammenschlufs der Ladenfleischer zu Zwecken des Viehkaufs und der Schlachtung auszuschalten. In den gröfseren Städten, wo die Grofsschlächter bereits in bedeutendem Umfange an der Gesamtschlachtung beteiligt sind, werden sie jedoch kaum zurückgedrängt werden können. Davon, dafs der Grofsschlächter dem alten Fleischerhandwerk Konkurrenz mache, kann ja vorläufig noch keine Rede sein; es würde erst gefährdet werden, wenn sich die Grofsschlächter noch weiter zu wirklichen kapitalistischen Grofsbetrieben konzentrieren würden und nach amerikanischem Muster zu detaillieren begännen; schwere Krisen und die Aufsaugung der Kleinbetriebe wären dann unvermeidlich.

5. Kapitel.

Die dänische und die amerikanische Entwicklung.

In der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts ist das deutsche Fleischergewerbe von Dänemark und den Vereinigten Staaten überholt worden. Die Gründe für diese Zurückdrängung sind zum Teil in einer höheren Entwicklung der technischen Hilfsmittel und in einer weitgehenden Ausbildung der Arbeitsteilung, in der Hauptsache jedoch in der verschieden grofsen Bedeutung zu suchen, die, im Gegensatz zu Deutschland, die Viehzucht in den erwähnten Ländern einnimmt.

So ist Dänemark ein vornehmlich Viehzucht treibendes Land. Es war von jeher darauf angewiesen, Vieh zu exportieren, und unterhielt aufser mit England auch mit Deutschland einen regen Handel, bis hier im Jahre 1887 die Einfuhr von lebenden Schweinen aus Dänemark verboten wurde. Die Hamburger Schlächtereien, die ihrerseits wieder viel auf den englischen Markt geliefert hatten, wurden durch diese Mafsnahmen gezwungen, ihre Betriebe nach Dänemark selbst zu verlegen und von dort aus ihren Export weiter zu betreiben. Die dänischen Landwirte jedoch hielten es mit Recht für vorteilhafter, diesen Ausfuhrhandel selbst zu übernehmen und zu verwerten, und nach kurzer Zeit machten zahlreiche Genossenschaftsschlächtereien den Privatbetrieben empfindliche Konkurrenz. Nach und nach erhielten sie sogar vollkommen die Oberhand und beherrschen noch heute den englischen Markt.

Wer die Verhältnisse nur oberflächlich kennt, wird erstaunt sein, dafs in Dänemark möglich und von Erfolg begleitet war, was in Deutschland bis jetzt noch nicht gelungen, sondern bei all den unzähligen Versuchen stets kläglich gescheitert ist: Organisation und dauernder Bestand landwirtschaftlicher Schlächtereigenossenschaften. Diese scheinbar so merkwürdige Tatsache wird einem jeden sofort klar werden, wenn er sich die Verkaufsverhältnisse in Dänemark und die Ziele der deutschen Landwirtschaft vergegenwärtigt und miteinander vergleicht. Bei uns hatte man die Absicht, durch den Betrieb einer genossenschaftlichen Schlächterei ungebührlich hohe Gewinne des Fleischergewerbes auszuschliefsen. Die Mitglieder lieferten ihr Vieh, soweit sie es nicht günstiger verkaufen konnten, an die Genossenschaft, diese liefs es ab-

schlachten, zerlegen, vielleicht auch zu Wurst verarbeiten, und gab die Produkte dann wieder zu Preisen ab, die nur die Selbstkosten sowie die Betriebs- und Verwaltungskosten der Genossenschaft zu decken hatten.

Ganz anders in Dänemark. Dort wird fast ausschliefslich für den Export produziert: die geschlachteten Tiere — die Mitglieder sind meistens verpflichtet, zwei Drittel der von ihnen zu verkaufenden Schweine an die Genossenschaft abzugeben — werden zerteilt, die beiden Rumpfhälften gesalzen, mit Lake eingespritzt und gekühlt nach England verfrachtet, die Eingeweide gesalzen nach Deutschland verkauft. Wo wir aber die Fabrikation von Wurst, also von konsumreifer Ware finden, hat sie sich erst in späterer Zeit herausgebildet, als die Rentabilität des betreffenden Betriebs bereits mehr als gesichert war. Das Risiko der dänischen Bauern ist demnach sehr gering, da die Produkte, für längere Zeit konserviert, sofort ins Ausland gehen, und zwar dahin, wo ihnen erfahrungsgemäfs ein schneller Absatz gesichert, ein Verderben also nahezu ausgeschlossen ist.

Leider ist hier nicht der Raum dazu, auf andere interessante Neuerungen der dänischen Genossenschaften, wie z. B. die Bezahlung der Tiere nach Schlachtgewicht und Güte sowie die Beeinflussung der Zucht und Fütterung zur Erreichung einer möglichst gleichmäfsigen Fleischqualität, ausführlicher einzugehen. Es mufs jedoch erwähnt werden, dafs im Jahre 1905, in einem Zentralverband zusammengeschlossen, 34 Einzelgenossenschaften bestanden, die die erstaunliche Zahl von 93 000 Mitgliedern hinter sich hatten. Die Anzahl der geschlachteten Tiere belief sich bei Schweinen auf mehr als 1 Million Stück, von denen auf die Schlächterei Kolding allein über 77 000 entfielen.

Diese beträchtlichen Schlachtungen konnten in den relativ wenigen Betrieben nur dadurch bewältigt werden, dafs man sich stets der vollkommensten technischen Hilfsmittel bediente und aufserdem eine äufserst differenzierte Arbeitsteilung einführte, dafs also jeder Geselle nur eine kurze Verrichtung, vielleicht nur einen einzigen Schnitt auszuführen hatte, wobei dann einer dem andern flott in die Hände arbeitete. Darin sind die Dänen eben uns Deutschen überlegen: sie haben nicht nur eine weiter fortgeschrittene maschinelle Technik, sondern sie sind uns in der Anwendung der Arbeitsteilung so weit voraus, dafs 40 Mann in 5 Stunden 600

Schweine schlachten und ausnehmen können, also ein Schwein in 30 Sekunden [1]). In Deutschland ist eine derartig ausgebildete Zerlegung der Arbeit noch nicht vorzufinden, weil wir Schlächtereien von solchem Umfang wie die dänischen überhaupt nicht kennen; man rechnet bei uns vielmehr, dafs ein Geselle für das Ausschlachten eines Schweins gewöhnlich $^3/_4$—1 Stunde benötigt, eine Zeit, die in den Schlachthöfen der Grofsstädte durch primitive Arbeitsteilung nur wenig eingeschränkt wird.

Der wohldurchdachte und vorzüglich eingerichtete Apparat der dänischen Grofsschlächtereien wird nur von den Riesenbetrieben der Vereinigten Staaten übertroffen. In Nordamerika hat die Fleischindustrie ähnlich wie in Deutschland erst in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts ihren phänomenalen Aufschwung genommen, und die Faktoren, die dabei mitgewirkt haben, waren in beiden Ländern ungefähr dieselben, nämlich vor allem die Erfindung praktischer Kühleinrichtungen und die enormen Verbesserungen in den Verkehrsmitteln. Wenn trotzdem die Organisation der Fleischversorgung eine so grundverschiedene ist, so liegt das an den ganz eigenartigen amerikanischen Verhältnissen. Sie sind sowohl an sich wie auch im Vergleich mit den deutschen so interessant, dafs wir nicht gut umhin können, sie hier kurz an uns vorüberziehen zu lassen.

Die Entstehung von Schlachtung und Fleischversand als einer bestimmten Industrie geht auf das Jahr 1818 zurück, wo zum ersten Male ein Fleischhändler in Cincinnati aufgetreten sein soll [2]). Bereits 10 Jahre später begann der Fleischversand in Chikago, konnte sich jedoch auch nach 1860, als der Handel mit frischem Fleisch (dressed beef) anfing, nur wenig Bedeutung verschaffen. Da kam im Jahre 1868 William Davis in Detroit mit der Erfindung seines Kühlwaggons (refrigerator car) heraus, und mit einem Schlage änderte sich die Situation; jetzt konnte ja der Fleischversand auch im Sommer betrieben werden, denn die Einführung künstlicher Kühlung hatte das „packing year“ plötzlich von vier auf zwölf Monate verlängert. Bald darauf kam man in

1) Vgl. Bericht über die vom Reichsverband (der deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaften) veranstaltete Studienreise nach Dänemark. Darmstadt 1907. S. 31.

2) Vgl. Harry C. McCarty in „Twelfth Census of the United States“ 1900. Bd. IX, S. 388.

Chicago auf die Idee, nicht mehr wie bisher den gröfsten Teil des vom Westen kommenden Viehs lebend weitergehen zu lassen, sondern den Tieren den beschwerlichen Transport zu ersparen, sie an Ort und Stelle abzuschlachten und das Fleisch in Kühlwaggons nach dem Osten zu schicken. Die Versuche gelangen vortrefflich, und mit Hilfe der damals schnell zunehmenden Eisenbahnen, die die Verbindungen ungeheuer erleichterten, war es möglich, bald sämtliche gröfseren Städte der östlichen Staaten dauernd mit frischem Fleisch zu versorgen. Im Laufe der 70er Jahre wurden dann noch manche Verbesserungen in den mechanischen und chemischen Kühlmethoden eingeführt. In Chicago aber entstand eine grofse Firma nach der andern, jede mit dem Zweck, die technischen Neuerungen durch Fleischhandel nach den volkreichen Städten des Ostens gewinnbringend zu verwerten.

Die Technik hatte bis dahin keine besonders grofsen Aufgaben zu bewältigen, da die Tätigkeit der Packer ausschliefslich im Schlachten bestand, die Menge der durch eine bestimmte Anzahl von Arbeitern in einer Zeiteinheit ausgeschlachteten Tiere also hauptsächlich durch geschickte Arbeitszerlegung erhöht werden konnte. Erst nach 1880, also ziemlich spät, zeigten sich in Amerika schüchterne Versuche, auch die Abfallprodukte der Schlachtungen auf irgendeine Weise nutzbar zu machen. Bis dahin hatte man das Blut ruhig wegfliefsen lassen, und die Verfügung über Klauen, Därme und andere minderwertige Körperteile hatte nicht Einnahmen gebracht, sondern galt als Ausgabequelle, da man Leute halten mufste, die sie wegschafften und verbrannten.

Nicht lange nach der Einrichtung der grofsen Schlachthäuser kamen nun in ihrer nächsten Nachbarschaft Industrien auf, die die Abfallprodukte der Schlächtereien als Rohmaterialien brauchten. Da merkten die Versandhäuser endlich, wieviel Geld aus einer richtig geleiteten Abfallverwertung herausgeschlagen werden könne, und begannen nun ihrerseits, diese Industrien wieder aufzusaugen. Hatten sie noch bis 1870 nur Qualitätsstücke verwendet und die übrigen Teile der geschlachteten Tiere einfach vergraben [1]), so leiteten sie jetzt, von den modernsten technischen Hilfsmitteln

1) Vgl. R. Ostertag, Das Veterinärwesen der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Berlin 1906. S. 105.

unterstützt, eine geradezu raffinierte Verwertung der Schlachtabfälle ein. Als Nebenprodukte seien nur genannt: Leim und Borsten, Waschseife, Seifenpulver und Toilettenseife, Glyzerin, getrocknetes Blut, Messergriffe und Knochenmehl, Hühnerfutter, Albumin, Klauenöl, Pepsin, Fleischextrakt, beef-tea und anderes. Armour hatte also nicht ganz unrecht, wenn er in Prospekten sagte, daſs in seinem Betrieb nur das Quieken der Schweine noch unverwertet geblieben sei.

Die ersten Anläufe zu einer Fabrikation von Wurstwaren wurden nicht vor 1890 gemacht, ja man kann wohl sagen, daſs eine solche erst nach der Jahrhundertwende in gröſserem Maſsstabe in Aufnahme kam. Dafür verbreitete sie sich dann um so schneller, und in den letzten Jahren bringt die Herstellung von Würsten im Verhältnis zur Menge des benutzten Fleisches groſsen Gewinn. Bis zu welcher Vervollkommnung man auch bereits auf diesem für die amerikanischen Betriebe noch so neuen Produktionsgebiet gelangt ist, wird dadurch bewiesen, daſs bei Armour im Jahre 1906 bereits über 70 verschiedene Wurstsorten hergestellt wurden.

Die Technik der Verarbeitung selbst steht in Nordamerika auf der höchsten Stufe der Vervollkommnung, wie uns die anschauliche Schilderung von Conrad [1]) und zahlreiche andere Reiseberichte vor Augen führen. In den slaughter-houses der nordamerikanischen Groſsstädte hat jeder Arbeiter eben nur eine ganz bestimmte Verrichtung zu leisten. So treibt z. B. der eine fortwährend Schweine in eine enge Bucht; der in dieser stehende Mann hat nun nichts weiter zu tun, als jedem Schwein eine Kette um ein Hinterbein zu legen und diese an der Peripherie einer groſsen, langsam rotierenden Scheibe von 12 Fuſs Durchmesser (pig hoist) anzuhängen. Hat das Schwein an dieser die höchste Stelle erreicht, so schaltet sich die Kette selbsttätig aus, und das Schwein rollt infolge seines Schwergewichts auf einer sanft geneigten Schiene hinab. Unter dieser steht auf einer Art von Kanzel der dritte Mann, der mit dem Abstechen der fortwährend an ihm vorüberrollenden Tiere vollauf zu tun hat. Diese gelangen, nachdem sie sich in der bleeding-passage ausgeblutet haben, in den Brühkessel, werden durch einen Greifer (cradle) wieder heraus-

1) J. Conrad, Grundriſs zum Studium der politischen Okonomie. I. Teil. S. 59.

gehoben und auf den Schabetisch gebracht, wo sie, von mehreren Gesellen zugleich, an den Füfsen enthaart und der Klauen beraubt werden. Ein bestimmter Arbeiter hat dann die Funktion, sie an der endlosen Kette des Borstenkratzers oder der Schabemaschine (scraping-machine) zu befestigen, die sie durch einen Ring von federnden und schabenden Messern zieht, wodurch sämtliche Borsten entfernt werden. Ein anderer Geselle nimmt der Maschine die fertigen Tiere ab, und so wandern sie noch durch viele Hände weiter, ehe sie, kunstgerecht ausgearbeitet und zerlegt, auf einem Geleise mit automatischer Ausschaltung in die Kühlräume befördert werden.

Die Wirtschaftlichkeit des ganzen Betriebs springt sofort in die Augen. Die Tiere bringen sich selbst hinauf ins vierte oder fünfte Stockwerk; nachdem hier die Tötung erfolgt ist, geschieht die Verarbeitung in der natürlichen Reihenfolge in immer tiefer gelegenen Räumen, bis sie schliefslich in den Kellern endet. Nur eine so peinliche Ausnutzung auch der kleinsten Vorteile konnte es in Verbindung mit differenzierter Arbeitsteilung und unter weitgehendster Anwendung maschineller und automatischer Vorrichtungen ermöglichen, dafs z. B. in dem neuen Schlachthaus von Armour in St. Louis in der Stunde von 48 Leuten 300 Schweine, vom gesamten Personal täglich 800 Rinder, 1500 Schafe und 3000 Schweine getötet, zerlegt und in den Kühlräumen untergebracht werden. Mit Schlachtung, Zubereitung und Versand sowie mit der Verarbeitung der Abfälle sind insgesamt 1800 Personen beschäftigt. Der beste Arbeiter, nämlich derjenige, welcher die Wirbelsäule der geschlachteten Rinder teilt, bekommt 50 Cents für die Stunde. Die Stundenlöhne der übrigen Arbeiter gehen herunter bis auf 20 Cents [1]).

Aufserordentlich interessant ist schliefslich noch die Vereinigung der Hauptfirmen in einem Kartell und die damit zusammenhängende Organisation des amerikanischen Fleischhandels. Schon seit den 80er Jahren war in den Fleischerfirmen von Chikago, St. Louis, South Omaha, Kansas City und anderen Städten eine wachsende Tendenz zur Konzentration aufgetreten, die mit der Zeit immer gröfsere Dimensionen annahm und schliefslich in einem Zusammenschlufs der drei gröfsten Firmen gipfelte. Dieser Beeftrust, wie

1) R. Ostertag a. a. O. S. 90.

ihn der Amerikaner kurz nennt, hat sich nach und nach durch rücksichtsloses Verfolgen seiner Interessen und nicht selten durch Mittel, die sich mit den Ehrbegriffen eines deutschen Kaufmanns kaum würden vereinigen lassen, eine Machtstellung geschaffen, die geeignet ist, die gesamte amerikanische Volkswirtschaft erheblich zu schädigen. Hier ist zur Wirklichkeit geworden, was man dem deutschen Fleischer oft mit Unrecht vorgeworfen hat, dafs er nämlich seinen Produzenten wie Konsumenten, also nicht nur den Viehhändlern, sondern auch dem Publikum eigenmächtig den Preis diktiere. In den Vereinigten Staaten ist es in der Tat so weit gekommen: das Kartell der Grofsschlächter schreibt als einziger in Betracht kommender Abnehmer dem Farmer die Viehpreise vor und läfst sich auf der anderen Seite seine Waren vom Publikum immer höher bezahlen. Wir begreifen diese Abhängigkeit, wenn wir aus einem Bericht des Kommissars für Korporationswesen erfahren, dafs das Kartell 1905

in Baltimore	50	Proz.
„ Philadelphia und Pittsburg	60	„
„ Neuyork	75	„
„ Boston	85	„
„ Providence (Rhode Island)	über 95	„
und in Chikago, Kansas City, South Omaha, East St. Louis, South St. Joseph, Fort Worth, Sioux City und South St. Paul	97	„

des gesamten Rindfleischbedarfs deckte.

Die Grofsschlächter haben also den Fleischhandel vollständig in ihrer Gewalt, und der kleine und mittlere selbständige Betrieb, der dem deutschen Fleischergewerbe sein Gepräge gibt, existiert in Amerika überhaupt nicht. Die Trustmagnaten haben vielmehr in allen Städten von einiger Bedeutung ihre Agenten, die dann entweder an Ladenfleischer oder direkt an die Konsumenten liefern, und sind in ihrem Absatz nicht auf Amerika beschränkt, sondern stehen mitten im Welthandel. Eine Hauptgrundlage dieses ganzen Systems sind die 60000 Kühlwaggons, die seit 1903 einer aus den Grofspackern bestehenden National Car Line Co. zu eigen sind und das Fleisch von den Schlachtzentren, besonders von Chikago aus über das ganze Land verbreiten. Jeweils am Samstag wird es in vollkommen gefrorenem Zustande den Ladenfleischern überbracht und von diesen in einem kleinen Gewölbe

oder in einem Keller bis zum Verkauf aufbewahrt. Da sie Eingeweideteile u. dgl. nicht mitbekommen, ist ihnen die Produktion frischer Wurstwaren unmöglich; sie müssen eben alles den Grofsfirmen abnehmen und befinden sich infolgedessen in einer wirklich traurigen Abhängigkeit von Leuten, die, ohne nach rechts und links zu sehen, skrupellos nur ihre eigenen Ziele zu erreichen suchen. In der allerletzten Zeit hat das Publikum nun selbst die Initiative ergriffen und versucht, die Grofsschlächter durch eine allgemeine Enthaltung vom Fleischgenufs zu einer loyaleren Preispolitik zu veranlassen, ja vor wenigen Tagen (März 1910) ging sogar die Nachricht durch die Blätter, dafs der Staat im Begriff sei, auf gesetzlichem Wege die ungeheure Macht des Rindfleischtrusts zu brechen. Von welchem Erfolg diese Bemühungen gekrönt sein werden, bleibt abzuwarten und wird sich vielleicht binnen kurzem entscheiden.

Diese allgemeine Orientierung über die amerikanischen Zustände mag genügen; wir haben sie besonders deswegen geben zu müssen geglaubt, weil in der letzten Zeit Stimmen laut geworden sind, die eine ähnliche Entwicklung auch für unser Vaterland prophezeiten, Befürchtungen, die jedoch vorläufig auf Verwirklichung keine Aussicht haben.

Fragen wir uns, warum bis jetzt bei uns dergleichen Erscheinungen noch nicht aufgetreten sind, so müssen wir vor allem die unendliche Verschiedenheit hervorheben, die in bezug auf Ackerbau und Viehzucht in beiden Ländern besteht. Während in Amerika noch keineswegs alles dazu brauchbare Land in Angriff genommen ist und die Errichtung neuer Eisenbahnlinien in den westlichen Staaten immer wieder Landstriche erschliefst, die bisher so gut wie brach gelegen hatten, wird in Deutschland jedes noch so kleine Fleckchen Erde redlich ausgenutzt. Unser Viehbestand reicht kaum hin, den eigenen Bedarf zu decken, geschweige denn für den Weltmarkt zu produzieren, und es ist einfach nicht möglich, ähnlich wie in Amerika täglich Tausende von Tieren aus unerschöpflichen Hinterländern einem zentralen Markt zuzuführen. Ferner wird drüben im neuen Erdteil das Vieh nicht einzeln, sondern gleich in grofsen Herden zum Verkauf gestellt, so dafs ein kleiner Meister, auch wenn er wollte, gar nicht imstande wäre zu kaufen. Auf unseren Viehmärkten dagegen werden die Tiere einzeln oder in kleinen Gruppen weggegeben, und

in Orten mit niedriger Einwohnerzahl, bei denen sich die Veranstaltung regelmäfsiger Märkte nicht lohnen würde, fährt der Meister aufs Land, um im Stall des Bauern das gewünschte Stück auszusuchen und zu erstehen.

Auch der Schlachtzwang und die einmal bestehende Einrichtung unserer Schlachthäuser sind, besonders da, wo das Kammersystem eingeführt ist, Hindernisse, die einen so bedeutenden Aufschwung, wie ihn Amerika sah, beträchtlich erschweren. Es ist also nicht zu verwundern, dafs die deutsche Grofsschlächterei (im engeren Sinne) über eine mittlere Betriebsgröfse nur in wenigen Fällen hinausgekommen ist. Neben ihr bestehen die übrigen, also die hauptsächlichsten Zweige der Fleischerei unverändert als Handwerk fort. Sie haben sich, nachdem ihre Arbeitsbedingungen durch die Einführung von Hilfsmaschinen wesentlich erleichtert worden waren, nach und nach einer individuelleren Befriedigung des Bedarfs ihrer Kunden gewidmet und durch Verbesserung der Qualität ihrer Waren das Publikum im Verhältnis zu früher so verwöhnt, dafs seine hohen Ansprüche durch einen amerikanischen Ladenfleischer nicht im geringsten würden befriedigt werden können.

---

6. Kapitel.
Die Arbeiterverhältnisse.

a) Allgemeines.

Es kann nicht der Zweck der vorliegenden Arbeit sein, in diesem Kapitel eine umfassende und alle Einzelheiten erschöpfende Darstellung der Arbeiterverhältnisse im deutschen Fleischergewerbe zu geben, sondern es soll nur versucht werden, die wichtigsten Begleiterscheinungen klarzulegen, die hinsichtlich der Arbeitsbedingungen mit der modernen technischen Entwicklung verknüpft waren.

Bei den folgenden Betrachtungen, insbesondere bei denen über die Arbeitszeit, wurde der Verfasser unterstützt durch umfassende Erhebungen, die der Beirat für Arbeiterstatistik, die spätere „Abteilung für Arbeiterstatistik“ des Kaiserlichen Statistischen Amts in Berlin, in den Jahren 1902, 1904 und 1905

über die Arbeitszeit der Gehilfen und Lehrlinge im Fleischergewerbe veranstaltete [1]), und zwar auf wiederholte Eingaben von Gesellenverbänden hin, die sich über verschiedene Mifsstände im Fleischergewerbe beschwerten. Die Erhebungen wurden nach dem System der Stichproben in ungefähr 10 % der gesamten Fleischereibetriebe ausgeführt. Dabei wurden mit grofser Sorgfalt Arbeitgeber und Gesellen, sowie Betriebe jeder Art und Gröfse berücksichtigt.

Bereits im Jahre 1894 hatte von Mayr eine solche Erhebung nach Stichprobensystem als „notizenartige Zahlenorientierung“ charakterisiert und scharf angegriffen. Die von ihm angeführten Bedenken wurden jedoch in unserem Fall dadurch gemildert, dafs man nicht nur ein Zehntel der Betriebe um Beantwortung der Fragebogen ersuchte, sondern später auch eine grofse Anzahl von Auskunftspersonen eingehend mündlich vernahm und schliefslich noch von zahlreichen Organisationen der Arbeitgeber sowie Ausschüssen der Gesellen, also von Personenmehrheiten, ausführliche Gutachten einholte, dafs man also auf diese Weise die „notizenartige Zahlenorientierung“ durch ausgedehnte Enqueten wirksam ergänzte. Man erhielt dadurch zwar nicht eine exakte, das ganze Reich umfassende Arbeiterstatistik, wohl aber einen in der Tat recht guten Einblick in die fraglichen, ziemlich komplizierten Verhältnisse; für die Zwecke dieses Kapitels genügt es, aus dem gesamten Material nur hier und da das für uns Wichtige herauszuheben.

Die Wirkungen, die der weiter oben dargelegte Umschwung in der Fabrikation sowie der in den gröfseren Städten des Reichs eingeführte Schlachthauszwang auf die Gliederung der Produktionsverhältnisse im Fleischergewerbe ausübten, mufsten sich ganz naturgemäfs auf die Tätigkeit der gelernten Berufsarbeiter in mehr oder minder starker Weise ausdehnen, ja eine derartige Beeinflussung war geradezu unvermeidlich, weil sich auch auf diesem Gebiet der handwerksmäfsige Charakter des Fleischergewerbes insofern erhalten hatte, als die Mehrzahl der Gesellen später einmal selbst Meister wurde. Das ist geblieben, obwohl sich im Lauf

---

1) Für dieses ganze Kapitel vgl.: Drucksachen des Kaiserlichen Statistischen Amts, Abt. für Arbeiterstatistik. Erhebungen Nr. 1 und 5. — Drucksachen des Beirats für Arbeiterstatistik. Verhdlg. Nr. 5.

der letzten Jahrzehnte das Verhältnis zwischen der Zahl der selbständigen Eigentümer und derjenigen der von ihnen beschäftigten Gesellen zuungunsten der letzteren etwas verschoben hat (Tab. XIV), wie die statistisch nachgewiesene Abnahme der Alleinbetriebe und die Tendenz zum Mittelbetrieb ebenfalls deutlich erkennen lassen [1]).

Tab. XIV.

Statistik des Deutschen Reiches, Neue Folge, Bd. 4, 102, 202.

Jahr	Erwerbstätige Fleischer		
	Selbständige	Angestellte [2])	Auf 100 Selbständige entfallen Angestellte
1882	60634	69547	114,7
1895	69277	86598	125,0
1907	79811	96774	121,3

Noch heute kann jeder tüchtige Geselle darauf rechnen, nach angemessener Zeit selbständig zu werden, ein eigenes Geschäft anzufangen; von einem ausgesprochenen Lohnarbeiterstand ist infolgedessen für ein grofses Gebiet des Gewerbes, entsprechend seiner Zusammensetzung aus überwiegend vielen Kleinbetrieben, nicht die Rede.

b) Vorbildung.

Zunächst ist festzustellen, dafs die Mannigfaltigkeit der Betriebsarten im Fleischergewerbe die Vorbildung der zukünftigen Meister beträchtlich erschweren mufste. Sie konnten nicht mit den Kenntnissen auskommen, die sie in einem besonderen Zwecken dienenden, also einseitig ausgebildeten Betrieb sich anzueignen Gelegenheit hatten, sondern sie mufsten nach einem Überblick über die Tätigkeit im ganzen Gewerbe streben, mufsten, auch für den Fall, dafs sie sich später einmal selber spezialisieren würden, doch ein Verständnis für den gesamten Produktionsprozefs, für die Beschaffung des Viehs und den Absatz der Produkte zu erlangen suchen.

Das führte zu einer ganz charakteristischen Ausbildung des

1) Vgl. oben S. 67ff. — Vgl. Rothe a. a. O. S. 118ff.

2) Darunter ist hier nur verstanden: „Gesellen, Lehrlinge und sonstige Arbeiser für Dienstleistungen, zu welchen in der Regel eine Vorbildung erforderlich ist."

Lehrlingswesens, die auch in den erwähnten Erhebungen deutlich zum Ausdruck kam. Über die Hälfte aller befragten Betriebe hatten nämlich überhaupt keine Lehrlinge. Von den übrigen entfielen nur wenige auf die Grofsstädte; je kleiner die Orte waren, in denen die Betriebe lagen, um so gröfser war die Zahl der beschäftigten Lehrlinge. Diese Erscheinung ist leicht verständlich, denn gerade in der Grofsstadt ist, wie wir gesehen haben, die Differenzierung der Fleischereibetriebe besonders weit vorgeschritten, und man wird einen Lehrling doch stets dort einzustellen versuchen, wo sämtliche im Gewerbe üblichen Arbeiten ausgeführt, wo also Tiere aller Art geschlachtet und verarbeitet und wo auch Wurstwaren hergestellt werden. Aufserdem kommt in Betracht, dafs in der Grofsstadt die Produktion und die ganze Betriebsweise meistens viel zu intensiv sind, als dafs man sich Zeit dazu nähme, sich noch nebenbei mit der Ausbildung von Lehrlingen abzugeben.

Auch Art und Gröfse der Betriebe sind von ausschlaggebender Bedeutung. Die Grofs- und Lohnschlächter, deren Beschäftigung lediglich im Schlachten der Tiere besteht, können gar keine Lehrlinge brauchen, weil sie fast durchweg schwere Arbeit haben, die zu verrichten ein solcher nicht imstande wäre. Bei kleinen Meistern der Grofsstadt könnte ein Lehrling nur die Verarbeitung des Fleisches, nicht aber Viehkauf und Schlachtung lernen (weil das Fleisch vom Grofsschlächter bezogen wird), also gerade das, was für ihn als Meister später das Allerwichtigste ist. Am günstigsten für die Ausbildung ist wohl die Beschäftigung in mäfsig grofsen Betrieben der Klein- und Mittelstädte, da, wo der Metzger noch selbst mit seinem Wagen hinaus aufs Land fährt, um im Stalle des Produzenten die benötigten Tiere einzukaufen; hier kann der Lehrling nicht nur den kaufmännischen Teil des Geschäfts, das Handeln und Feilschen mit dem Verkäufer, am allerbesten lernen, sondern auch den fachtechnischen, das „Begreifen“ und die Beurteilung des Viehs auf Schlachtgewicht und Fleischgehalt hin. Andererseits ist ihm Gelegenheit geboten, sich an das Arbeiten mit motorischer Kraft zu gewöhnen und sich im Auseinandernehmen und Reinigen der Maschinen die erforderliche Übung anzueignen.

Sogar der Umstand, ob ein Fleischereibetrieb mit einem Ladengeschäft verbunden ist, hat auf die Anstellung von Lehrlingen Einfluſs: sie sind häufiger, wo solches der Fall ist. Die

Gründe dafür werden darin zu suchen sein, daſs es in einem Ladengeschäft besonders viele untergeordnete Arbeiten zu verrichten gibt, für die ein Geselle nicht nötig ist, so das Befragen der Kundschaft, das Fortschaffen der bestellten Waren und das Zutragen zum Laden, wenn ein Kunde etwas verlangt, das momentan nicht vorhanden ist und erst vom Lager, aus der Räucherkammer oder aus dem Keller herbeigeholt werden muſs. Groſsbetriebe, die mehr als 20 Gesellen beschäftigen, nehmen Lehrlinge nur in ganz auffallend geringer Anzahl an, und man hat festgestellt, daſs sie in solchen Betrieben kaum ein Prozent der beschäftigten Arbeiter ausmachen, während sie im Gesamtdurchschnitt 41,8 Prozent des gelernten Arbeitspersonals bilden.

Ganz andere Wirkungen zeitigte die Spezialisation der Betriebe und eine gewisse Erweiterung des Gewerbsumfangs, die infolge des sich ständig verfeinernden Geschmacks der Kunden und einer damit Hand in Hand gehenden Vermehrung der Wurstsorten eintrat, bei den gelernten Gesellen. Bei ihnen wurde nämlich das Wandern von einer Arbeitsstelle zur andern, das im 15. Jahrhundert als Zunfteinrichtung aufgekommen war, aus einer lediglich durch Satzung vorgeschriebenen Einrichtung zu einer dringenden wirtschaftlichen Notwendigkeit, und zwar erfolgt der Wechsel heute durchschnittlich so schnell, daſs bei Fleischern, die Ladenverkauf haben, die Gesellen verhältnismäſsig selten länger als ein Jahr bleiben. Eine Ausnahme bilden die reinen Wurstfabriken; hier sind die gelernten Arbeiter zum groſsen Teil verheiratet, also an ihren Betrieb oder doch wenigstens an den Ort ihres Wohnsitzes gefesselt.

Auch die Einführung des Schlachtzwangs war für die Arbeiterschaft von Bedeutung, besonders in den groſsen Städten, wo sie zum Auftreten bzw. zur schnellen Zunahme der Groſs- und Lohnschlächter führte. Es ist bereits an anderer Stelle geschildert worden, mit welcher Naturnotwendigkeit diese neuen Glieder des Zwischenhandels kommen muſsten; sie übernahmen die Schlachtung, die Groſsschlächter auch den Viehkauf, und damit wurden diese beiden wichtigen Gebiete dem Lernbereich des Ladenfleischergesellen vollkommen entzogen. Die Einseitigkeit der schweren Arbeit in der Lohn- und Groſsschlächterei brachte es mit sich, daſs meistens ältere Gesellen beschäftigt wurden. Da ihre Tätigkeit auf dem Schlachthof konzentriert war, hatten auch

sie keine Veranlassung mehr, im Hause ihres Meisters zu wohnen. Sie bezogen gewöhnlich ganz in der Nähe ihrer Arbeitsstätte eine eigene Wohnung und verheirateten sich, wenn es irgend anging; damit hing dann wieder eine gröfsere Sefshaftigkeit zusammen. Ihr Verdienst war gut und reichte wohl hin, eine kleine Familie bescheiden zu ernähren, nicht aber, um ihnen ein sorgenloses Alter zu sichern. Die Schwierigkeiten, die die Errichtung eines eigenen Betriebs mit sich brachte, besonders das Erfordernis eines grofsen Betriebskapitals, sind bereits gewürdigt worden; die gröfste Anzahl der ehemaligen Lohn- und Grofsschlächtergesellen ist wohl in den Reihen der Haus- und Marktschlächter, in den Inhabern kleiner Lebensmittelgeschäfte und in den Besitzern von Destillen und untergeordneten Wirtschaften aller Art wiederzufinden.

Aus alledem geht zur Genüge hervor, dafs ein Fleischergeselle, der später einmal selbständig werden will und infolgedessen umfangreiche Fachkenntnisse braucht, diese in verschiedenen Betrieben nacheinander sammeln, d. h. dafs er „wandern“ mufs. Diese stete Unruhe und Beweglichkeit ist natürlich für den Arbeitgeber nichts weniger als angenehm. Für ihn wäre eine gröfsere Sefshaftigkeit der gelernten Arbeiter viel vorteilhafter, weil sich diese doch immer erst in die besonderen Produktionsverhältnisse an dem betreffenden Ort einarbeiten, sich an die speziellen Wünsche der Kundschaft gewöhnen müssen. Einer weiteren Ausführung bedarf diese selbstverständliche Tatsache nicht.

Die Wanderung der Gesellen ist nun keineswegs eine gleichmäfsige, und zwar deswegen, weil im Süden von Deutschland das Gewerbe intensiver differenziert ist als im Norden. Es wird am besten sein, darüber das vom Verfasser nachgesuchte Urteil eines erfahrenen Fachmanns zu zitieren [1]). Es kommt verhältnismäfsig selten vor, so sagt er, „dafs Gesellen aus Süddeutschland in Nord- und Mitteldeutschland Arbeit suchen, weil sie eben infolge der dort (in Süddeutschland) herrschenden Betriebsspezialisierung nicht immer in der Lage sind, den Ansprüchen gerecht zu werden; das heifst, wer in Süddeutschland als Schweinemetzger gelernt und immer gearbeitet hat, ist natürlich dann schwer in der Lage, in Mitteldeutschland in einem Betrieb zu arbeiten, in welchem von

1) Mitteilung von Paul Richter, dem Vorsitzenden des Fachschulvorstands in Dresden.

ihm auch das Schlachten von Ochsen und Kälbern verlangt wird. Anders liegt es natürlich, wenn ein Nord- oder Mitteldeutscher nach dem Süden kommt. Er ist gewöhnlich im Schlachten und Wurstmachen ausgebildet, und findet sich dann auch in jeder Stellung fort, wenn er auch den Spezialzweig nicht so beherrscht wie ein Einheimischer.“ Wir können daraus entnehmen, dafs die Wanderung der süddeutschen Gesellen sich gewöhnlich auf ihr Heimatland beschränkt, während die norddeutschen oft nach dem Süden kommen, um ihre allgemeinen Fachkenntnisse hier in Spezialbetrieben noch zu vertiefen.

Die Ansprüche, die heute an einen Fleischermeister gestellt werden, beschränken sich nun aber keineswegs auf die berufstechnischen Fertigkeiten und Kenntnisse, sondern die Vergrößerung der Betriebe und die Erschwerung der Konkurrenz, hier und da auch eine gewaltige Erweiterung des Absatzmarkts, verbunden mit einer entsprechenden Zunahme der Kundenzahl, haben dahin geführt, dafs mit der technischen unbedingt eine gründliche kaufmännische Bildung Hand in Hand gehen mufs, wenn das Geschäft sich halten und einigermafsen rentieren soll. Dieses moderne Erfordernis ist nicht zum geringsten Teil auf die Erfindung von Dauerwurstwaren und auf den Aufschwung der Wurstfabrikation überhaupt zurückzuführen. Dadurch, dafs es gelang, Waren herzustellen, die sich längere Zeit hielten, ohne an Genufsfähigkeit zu verlieren, sowie durch die grofsen Verbesserungen der Verkehrsmittel war das Handelsmoment, das bis dahin nur in geringerem Mafse im Fleischergewerbe vorhanden war, mit einem Male zu einer früher nie geahnten Wichtigkeit gekommen. Während der Fleischer noch um die Mitte des vorigen Jahrhunderts fast durchweg von dem lokalen Absatz lebte, rechnen heute die Fabriken von Dauerwurst mit einem enormen Versand, ja viele von ihnen sind überhaupt darauf angewiesen. Die gröfseren Firmen haben Vertreter an allen bedeutenderen Plätzen des Inlands, inserieren in Tagesblättern und Zeitschriften, versenden jährlich viele Tausende von Offerten. Auch aufserdeutsche Länder Europas, vor allem Frankreich, die Schweiz, Italien und Österreich-Ungarn, werden mit Dauerwaren versorgt, und in luftdicht geschlossenen Kisten gehen die Zervelatwürste Thüringens, jede in eine besondere Blechbüchse eingelötet, über See als Delikatessen nach allen Ländern der Welt.

Die Gesellen mufsten also, wollten sie später einmal tüchtige Meister werden, sich auch die dazu nötige kaufmännische Bildung aneignen. Ihnen dies zu ermöglichen, war eine der vornehmsten Aufgaben der Handwerkskammern und Innungen, um so mehr, als sie den Titel „Fleischermeister" nur an solche Leute vergeben, die den Nachweis einer tüchtigen fachlichen und kaufmännischen Vorbildung erbringen können. Der regen Tätigkeit der Innungen ist es denn auch zu verdanken, dafs wir im Anfang des Jahres 1910 in Deutschland für Fleischer 52 Fachschulen, zum Teil obligatorisch, 50 Fachklassen und 26 Fachabteilungen in den Fortbildungsschulen verzeichnen konnten. Aufserdem werden von den Innungen und Handwerkskammern Gesellen- und Meisterkurse veranstaltet, die ebenfalls den Zweck haben, die Teilnehmer durch Vermehrung ihrer kaufmännischen Kenntnisse, besonders durch Übung in Berechnungen aller Art, für den Konkurrenzkampf einigermafsen vorzubereiten.

Eine der ältesten und besten Fleischerfachschulen besteht beispielsweise in Dresden und blickt jetzt auf eine 15jährige ersprielsliche Tätigkeit zurück. Die Zahl der Schüler ist in diesem Zeitraum von 72 auf 160 angewachsen, alles Lehrlinge, die, wie üblich, bei ihren Meistern wohnen und an einem Nachmittag in jeder Woche 4—5 Stunden Unterricht haben. Dieser wird erteilt von seminaristisch vorgebildeten Lehrern und von Praktikern, also Fleischermeistern und Beamten der Schlachthof- sowie Marktverwaltung. Die Schule hat vor allem den Zweck, den Lehrlingen diejenigen theoretischen Kenntnisse beizubringen, deren sie heute in einer leitenden Stellung unbedingt bedürfen, in erster Linie Rechnen, Buchführung, Volkswirtschaftslehre und Gesetzeskunde, natürlich unter steter Berücksichtigung der besonderen Berufsinteressen. Die allgemeine Bildung wird ebenfalls nicht vernachlässigt, und mit erläuternden Vorträgen verbundene Exkursionen in fachlich interessierende Etablissements vervollständigen in wirksamer Weise den Bildungsgang der Schüler.

So ist man von den verschiedensten Seiten bestrebt, die Lücken, die trotz häufigen Wechsels der Arbeitsgelegenheit notwendigerweise in den Kenntnissen des einzelnen bleiben, nach Möglichkeit auszufüllen und den Gesellen- und Meistertitel nur an wirklich befähigte, brauchbare Leute zu vergeben. Die Entartung der Zünfte hatte eben auch bei den Fleischern das andere Extrem,

die vollste Freiheit, Unabhängigkeit und Unbeschränktheit des Gewerbes nach sich gezogen. Beide Zustände waren einer vorteilhaften Entwicklung gleich ungünstig; erst die neuere Zeit hat dann eine Ausgleichung der Gegensätze dadurch herbeigeführt, dafs die segensreichen Einrichtungen der mittelalterlichen Zunftverbände, und nur diese, in entsprechender, zeitgemäfser Abänderung nach und nach wieder eingeführt wurden. Man hat zwar dadurch das familiäre Verhältnis, das früher zwischen den Lehrlingen und Gesellen einerseits und dem Meister mit den übrigen Hausangehörigen andererseits bestand, nicht aufrecht erhalten bzw. wiederherstellen können. Die Lehrlinge werden heute nicht annähernd so sorgfältig ausgebildet wie früher, und nur dem Zusammenschlufs der Fleischer in lokal abgegrenzten Innungen und in dem ganz Deutschland umfassenden Fleischer-Verband ist es zu danken, dafs diesem Umstande als einer in der modernen Entwicklung des Gewerbes begründeten Tatsache nicht nur Rechnung getragen, sondern nach Möglichkeit auch abgeholfen wird.

c) Arbeitszeit.

Wenden wir uns nun einer kurzen Betrachtung der Arbeitszeit im Fleischergewerbe zu, so müssen wir vor allem zwei charakteristische Eigentümlichkeiten feststellen: die Arbeitszeit ist verhältnismäfsig lang und aufserordentlich unregelmäfsig, d. h. sie beschränkt sich nicht überall auf einen bestimmten Teil des Tages und ist im allgemeinen nicht von gleichmäfsiger Dauer. Die Erklärung dieser Erscheinungen liegt in der Eigenart unseres Gewerbes.

Obwohl die überwiegende Mehrzahl der Betriebe (1895: 98,57 Prozent) das ganze Jahr hindurch gleichmäfsig tätig ist, können wir auch bei ihnen — also ganz abgesehen von denjenigen Wurstfabriken, die nur einen Teil des Jahres, besonders im Winter, arbeiten — zahlreiche Schwankungen aller Art bemerken. So entfalten fast alle Geschäfte, die in gröfserem Umfange Wurst und speziell Dauerwurst herstellen, während der kalten Jahreszeit eine erhöhte Tätigkeit. Das Mafs dieser Erhöhung ist verschieden: während der eine Meister damit auskommt, seine Angestellten intensiver zu beschäftigen und eventuell die Arbeitszeit etwas zu verlängern, sind andere genötigt, mehr Gesellen einzustellen, um auf diese Weise die vermehrte Arbeit zu bewältigen.

Eine weit geringere Anzahl von Fleischern hat ihre Saison im Sommer. Wir meinen diejenigen, welche in vielbesuchten Sommerfrischen und Luftkurorten wohnen. Sie haben im Winter wenig zu tun und sind ganz auf den Fremdenverkehr des Sommers angewiesen, hängen also in gewisser Beziehung auch von der Gunst oder Ungunst der Witterung sowie von der Mode ab, die sich ja in der letzten Zeit auf immer mehr Gebiete erstreckt und einmal dieses, ein andermal jenes Bad bevorzugt. Eine für das ganze Gewerbe, hier mehr, dort weniger fühlbare, — ich möchte sagen Hochkonjunktur bringen alljährlich die Wochen vor Weihnachten und vor Ostern, was für die Arbeitnehmer gewöhnlich beträchtliche Mehrarbeit im Gefolge hat.

Einen noch viel stärker ins Gewicht fallenden Einfluſs als die Jahreszeiten haben die jeweiligen Witterungsverhältnisse auf die Produktion wie auf den Absatz von Fleisch- und Wurstwaren. Ganz abgesehen davon, daſs im Winter erfahrungsgemäſs mehr Fleisch konsumiert wird als im Sommer, hängt auch in der wärmeren Jahreszeit selbst wieder viel von der Temperatur und dem Feuchtigkeitsgehalt der Luft ab, einmal deswegen, weil an heiſsen Tagen das Publikum wenig Neigung hat, Fleisch zu essen, und dann auch vor allem wegen der leichten Verderblichkeit der Ware. Das macht sich für die Metzger fühlbar, und zwar für alle Kategorien. Der Schlächter kann bei gewitterschwerer Luft nicht schlachten, weil das Fleisch dann in wenigen Stunden verderben würde, die Verarbeitung zu Wurstwaren muſs an heiſsen Tagen entweder ganz aufhören oder in die kühleren Morgen- und Abendstunden verlegt werden; bei plötzlich eintretender Hitze ist es unerläſslich, einmal begonnene Arbeiten sofort ohne Rücksicht auf die Arbeitszeit fertigzustellen, um so ein Verderben der Waren zu verhüten. Der minimale Fleischkonsum des Publikums in heiſser Sommerszeit macht sich doppelt fühlbar für den Groſsschlächter, der mitunter längere Zeit hindurch fast nichts zu tun hat. Kehrt dann aber kühle Witterung zurück, so laufen die Bestellungen massenhaft von allen Seiten ein, und es ist nur möglich, durch vorübergehende Einstellung von Hilfsarbeitern und durch entsprechende Überarbeit die Flut der Aufträge zu bewältigen.

Nicht weniger wird die Fabrikation von Dauerwurst beeinfluſst. Sie findet hauptsächlich in den Wintermonaten statt, und

zwar in solchen Fleischereien, die nicht täglich, sondern vielleicht ein-, zweimal wöchentlich Dauerwaren herstellen, gerade dann in gröfserem Umfang, wenn das Wetter günstig, also klar, trocken und kalt ist. Auch hier müssen bei zu grofser Kälte oder bei anhaltend feuchtem Wetter bereits vorbereitete Fleischteile schleunigst zu Wurst verarbeitet werden, um Verluste zu vermeiden. Die geographische Lage des Betriebsorts ist, soweit sie Einflufs auf die Witterung hat, ebenfalls von Bedeutung.

Damit sind jedoch die Gründe für die lange Dauer und die Unregelmäfsigkeit der Arbeitszeit keineswegs erschöpft. Der Fleischer ist vielmehr in immer steigendem Mafse von seiner Kundschaft abhängig geworden, so dafs die Konsumenten heute bis zu einem gewissen Grad die Arbeitsbedingungen der Fleischergesellen mit bestimmen. Der Bedarf des Publikums wechselt fortwährend und läfst sich nur schwer im voraus schätzen, es ist also ganz natürlich, wenn in vielen Betrieben an manchen Tagen gebummelt wird, weil es an Arbeit fehlt, an anderen wieder so viel zu tun ist, dafs die Gesellen das Verlangte in normaler Arbeitszeit einfach nicht schaffen können. Laufen spät abends noch Bestellungen von Hotels ein, so mufs der Meister sie annehmen, wenn er nicht seine besten Kunden verlieren will; in Städten, die stark mit Militär oder Marine besetzt sind, kommt noch hinzu, dafs die Geschäftsinhaber, die viel an die Kantinen liefern, mit militärischen Mafsnahmen und Übungen rechnen müssen. In Gegenden mit stark entwickelter Industrie schliefslich steigert sich die Nachfrage an den Zahltagen der Fabriken; die Auszahlungen finden jedoch keineswegs in allen Etablissements am nämlichen Tage statt.

Eine weitere Verschiedenartigkeit der Arbeitszeiten wird durch die Mannigfaltigkeit und Eigentümlichkeit der Betriebsarten sowie durch die konkreten örtlichen Verhältnisse bedingt. Als Beispiel sei eine Grofsschlächterei in der Nähe von Berlin erwähnt: hier wurde im Sommer an mehreren Tagen in der Woche von abends 8 Uhr an die ganze Nacht hindurch geschlachtet; im Winter ist das nicht nötig, man schlachtet also am Tage und fährt spät abends mit dem Wagen fort, so dafs das Fleisch in den ersten Morgenstunden bei der Öffnung der Zentralmarkthalle dort eintrifft. Die Berliner Grofsschlächter selbst sind, soweit sie in der Halle verkaufen, sämtlich darauf angewiesen, ihr Tagewerk sehr früh am Morgen zu beginnen. Auch die Wurstmacherei hat Ein-

flufs auf die Arbeitsdauer, denn sie bedingt durch die dabei nötigen, umfangreichen Vorarbeiten eine Verlängerung der täglichen Arbeit, und zwar in geringerem Mafse bei reinen Wurstfabriken, in stärkerem bei Fleischereien mit Herstellung von Wurstwaren.

Selbst die Gröfse der einzelnen Betriebe steht im Zusammenhang mit der Länge der in ihnen vorherrschenden Arbeitszeit, wie die statistischen Erhebungen des Reichs festgestellt haben (Tab. XV.).

Tab. XV.

(Drucksachen des Kaiserlichen Statistischen Amts, Abt. f. Arbeiterstatistik, Erhebungen Nr. 1, S. XXXVIII.)

Von 100 Betrieben					Von 100 Gehilfen			
haben eine Arbeitszeit	bis	von mehr als . . Std.			bis	von mehr als . . Std.		
nach Abzug d. Pausen	10 Std.	10—12	12—14	14	10 Std.	10—12	12—14	14
Im Sommerhalbjahr:								
in Betrieben mit								
1 Hilfspers.	26,6	45,9	23,8	3,7	26,6	45,9	23,8	3,7
2—3 „	16,4	45,6	32,1	5,9	15,5	45,2	32,7	6,6
4—10 „	9,8	44,4	36,7	9,1	10,0	45,5	35,3	9,2
11—20 „	13,4	41,8	37,3	7,5	14,3	42,5	34,8	8,4
21 u. mehr „	11,5	57,7	26,9	3,9	12,7	57,3	25,4	4,6
Im Winterhalbjahr:								
in Betrieben mit								
1 Hilfspers.	45,7	39,4	12,7	2,2	45,7	39,4	12,7	2,2
2—3 „	31,6	46,1	18,7	3,6	28,9	47,0	20,2	3,9
4—10 „	18,9	45,4	28,1	7,6	17,7	45,9	28,4	8,0
11—20 „	7,5	47,8	32,8	11,9	7,9	48,5	31,6	12,0
21 u. mehr „	11,5	34,6	50,0	3,9	13,7	34,5	47,1	4,7

Wir ersehen aus der Tabelle, dafs an den kurzen Arbeitszeiten bis zu 10 Stunden im Sommer 26,6 Prozent, im Winter 45,7 Prozent der in Kleinbetrieben (mit 1 Hilfsperson) beschäftigten Gehilfen teilnehmen, während nur 12,7 bzw. 13,7 Prozent der Gesellen aus Grofsbetrieben (mit mehr als 20 Arbeitern) diese kurzen Arbeitszeiten haben. Bei den langen Arbeitszeiten von mehr als 12 Stunden sind dagegen im Winter 51,8 Prozent der Gesellen aus Grofsbetrieben beteiligt, denen aus Kleinbetrieben nur 14,9 Prozent der Gesellen gegenüberstehen. Wir finden also

die kürzeren Betriebszeiten nicht in den grofsen, sondern in den Kleinbetrieben, d. h. die bemerkenswerte Erscheinung, dafs sich mit der zunehmenden Betriebsgröfse die Arbeitszeiten verlängern.

Andererseits steht auch die Regelmäfsigkeit der Arbeitszeit unter dem Einflufs der Betriebsgröfse, wie uns die Tabelle XVI vor Augen führt. Sie zeigt nämlich, dafs in den gröfseren Betrieben, mit mehr als 3 Hilfspersonen, die regelmäfsige Tätigkeit häufiger vorkommt, was wahrscheinlich darin begründet ist, dafs täglich geschlachtet wird und dafs dadurch eine gröfsere Regelmäfsigkeit in der Beschäftigung der Angestellten eintritt.

Tab. XVI.

(Drucksachen des Kaiserlichen Statistischen Amts, Abt. f. Arbeiterstatistik, Erhebungen Nr. 1, Berlin 1903, Seite LIV.)

Betriebe mit	Von Betrieben			Von Gehilfen		
	überhaupt	arbeiten mit wechselnder Arbeitszeit	in Proz.	überhaupt	arbeiten mit wechselnder Arbeitszeit	in Proz.
1 Hilfspers.	1851	801	43,3	1851	801	43,3
2 od. 3 „	2341	1051	44,9	3704	1628	44,0
4—10 „	781	282	36,1	2579	873	33,9
11—20 „	67	25	37,3	558	218	39,1
21 u. mehr „	26	8	30,8	473	155	32,8

Diese Beispiele für eine in der Eigenart des Gewerbes begründete Unregelmäfsigkeit der Arbeitszeit liefsen sich beliebig häufen. So treten beim Viehholen Verzögerungen aller Art ein: die Bauern werden nicht zu Hause angetroffen und müssen von der Feldarbeit zurückerwartet werden, infolge grofser Hitze ist der Transport vielleicht erst am Abend möglich, häufig lassen sich dann störrige Tiere nur sehr langsam von der Stelle bringen, kurz und gut, es gibt der Fälle genug, in denen der mit dem Transport beauftragte Geselle gezwungen ist, länger auszubleiben, als ursprünglich beabsichtigt war; die damit verbundene Verspätung im Eintreffen des Viehs hat natürlich auch für die zu Hause zurückgebliebenen Leute Störungen ihrer gewohnten Beschäftigung zur Folge.

Schliefslich seien noch aus der Fülle des Materials das gewöhnlich am Abend vorgenommene Befragen der Kunden und die Erledigung dringlicher, erst nach Geschäftsschluls eingelaufener

Bestellungen als die Regelmäfsigkeit der Arbeitszeit besonders stark beeinträchtigende Momente genannt.

In den letzten Jahrzehnten sind dann endlich einige Verbesserungen eingetreten. Bei der Einrichtung von öffentlichen Schlachthäusern war es selbstverständlich, dafs man die Benutzung derselben nicht ohne Unterbrechung, sondern nur zu bestimmten Tagesstunden gestattete, und dadurch wurden der Arbeitszeit von Lohn- und Grofsschlächtern, soweit die letzteren nicht in ihrer Wohnung noch mit Versand zu tun hatten, von vornherein bestimmte Grenzen gezogen. Das Schlachthaus wurde stets zur festgesetzten Stunde geschlossen, und eine Überarbeit der lediglich schlachtenden Gewerbetreibenden infolgedessen, wenn auch nur bis zu einem gewissen Grade, unmöglich gemacht. In einem dem Verfasser bekannten Kleinbetrieb in Thüringen war es ähnlich: während früher die Schweine um 6 Uhr morgens, wenn der Meister zur Arbeit kam, bereits getötet sowie fix und fertig ausgeschlachtet sein mufsten, fiel das damit verbundene zeitige Aufstehen der Gesellen nach der Einführung des Schlachthauszwangs weg.

Auch die privaten, im Hause des Meisters befindlichen Kühleinrichtungen hatten auf die Arbeitszeit der Gesellen günstige Wirkungen. Das häufige, zeitraubende Fahren nach dem städtischen Kühlhaus konnte aufhören, und der Meister bekam gröfsere Freiheit in Schlachtung wie Verarbeitung der Tiere, weil er jetzt in bedeutend geringerem Mafse von den Witterungsverhältnissen abhängig war. Dadurch, dafs sich die Kühlanlage im Hause selbst befand, konnte also täglich in solchen Betrieben mindestens eine halbe Stunde eingespart und die Sonntagsarbeit eventuell ganz überflüssig gemacht werden.

Im allgemeinen haben die Untersuchungen ergeben, dafs die Arbeitszeit bei den meisten Gesellen 12—14 Stunden beträgt, allerdings unter Einrechnung der Pausen. Diese wieder sind von unendlicher Verschiedenheit und werden bei der überwiegenden Mehrzahl der Betriebe nicht fest eingehalten, eine Erscheinung, die sich abermals aus der Eigenart des Fleischergewerbes heraus erklärt. Beim Schlachten eines Rindes z. B. läfst sich nicht genau vorausbestimmen, wann man mit dem Ausarbeiten fertig sein wird. Wenn das Tier getötet ist, kann es der Geselle nicht liegen lassen, um erst zu frühstücken, sondern es mufs abgehäutet und voll-

kommen ausgeschlachtet werden, solange es noch warm ist. Bei der Herstellung von Wurst ist es ähnlich, die zerkleinerte und vorbereitete Masse darf gewöhnlich nicht erst lange stehen, sondern mufs bald in die Därme eingefüllt werden, um, besonders bei ungünstigem Wetter, vor Verderben bewahrt zu sein. Die Gesellen frühstücken und vespern demnach dann, wenn es ihre Arbeit zuläfst, wenn nötig, sogar während derselben. Gröfserer Wert wird schon auf die Mittagspause gelegt, und unter normalen Verhältnissen wird täglich zu annähernd gleicher Zeit zu Mittag gegessen; Ausnahmen sind natürlich unvermeidlich. Die Mittagspause dauert meistens nicht länger, als zum Einnehmen der Mahlzeit nötig ist.

Nach all diesem sind die Fleischergesellen gegenüber den Arbeitnehmern anderer Gewerbe durch lange Arbeitszeiten gekennzeichnet, wozu allerdings zu bemerken ist, dafs die effektive Arbeitszeit in den meisten Fällen infolge zahlreicher, sich durch den Betrieb ergebender Pausen zu einer normalen zusammenschrumpft. Die Fleischergesellen arbeiten im allgemeinen nicht besonders intensiv, und je kleiner der Betrieb ist, je weniger Gesellen zusammen sind, um so gröfser die Mannigfaltigkeit der Tätigkeit und um so länger die natürlichen Pausen und Verzögerungen, die der Übergang von einer Beschäftigung zur andern mit sich bringt. Dazu kommt die Leichtigkeit vieler Verrichtungen, wie z. B. das Gehen oder Fahren über Land zum Einkauf von Vieh, das Austragen von Waren und das Befragen der Kundschaft in der Stadt. In kleineren Betrieben findet auch ein Ausgleich der Arbeit dadurch statt, dafs vielleicht an zwei Tagen der Woche Wurst gemacht, also intensiver, an den anderen Tagen dagegen weniger anstrengend gearbeitet wird. Trotz allem bleibt die Bindung während eines grofsen Teils des Tages eine nicht zu unterschätzende Unannehmlichkeit für die Arbeitnehmer, da sie infolgedessen wenig Gelegenheit haben, sich auf die eine oder die andere Weise fortzubilden und zu erholen.

Eine geregelte Arbeitszeit und feste Pausen lassen sich nur durchführen in Grofsbetrieben und Fabriken von Dauerwurst. Die Gründe liegen auf der Hand. Infolge der stärker differenzierten Arbeitsteilung haben hier die meisten Gesellen ihre ganz bestimmten Verrichtungen Tag für Tag, zum Teil an den Maschinen, durchzuführen, ein Wechsel braucht nicht oder nur in geringem Um-

fang Platz zu greifen, und es ist leichter möglich, sich so einzurichten, daſs man zu einer bestimmten Stunde die Arbeit für einige Zeit abbrechen kann, ohne daſs Verluste durch Verderben des Fleisches zu befürchten sind. Es brauchen ja nicht alle gleichzeitig die Mittagspause zu haben; während die anderen essen, beaufsichtigen vielleicht zwei die Kessel, in denen gerade Wurst gekocht wird, und essen dann nach.

In den Fabriken von Dauerwurst ist auch das Fehlen eines Ladengeschäfts von Einfluſs, weil dadurch die Abhängigkeit des Betriebs von der Kundschaft mehr oder weniger wegfällt. Während der Ladenfleischer, der ja gewöhnlich von 6 Uhr morgens an sein Geschäft offen hält, schon vor dieser Zeit alle möglichen Vorbereitungen treffen, diese und jene Vorarbeiten erledigen muſs, während der wechselnde Bedarf einer anspruchsvollen Kundschaft die Arbeitszeit und -intensität der Gesellen unregelmäſsig macht, plötzlich einlaufende groſse Bestellungen eventuell Überarbeit zur Folge haben, ist der Wurstfabrikant bedeutend unabhängiger, denn er kann frei über den Tag verfügen. Wir finden also auch, daſs in Groſsbetrieben und Wurstfabriken bereits eine feste Zeiteinteilung eingeführt ist, so z. B. in den beiden groſsen Konsumvereinsschlächtereien Leipzig-Plagwitz und Hamburg, sowie in vielen Privatbetrieben. Bei einem solchen in München wird täglich von 4 Uhr morgens bis 4 Uhr nachmittags gearbeitet mit einer Stunde Mittagspause. Der Kaffee wird den Gesellen an ihren Platz gebracht, also schnell eingenommen, die Frühstückspause dauert eine Viertelstunde. Die Zeiten werden an- und abgepfiffen.

In Fabriken mit Maschinenbetrieb lassen sich demnach Arbeitszeit und Pausen sowohl begrenzen als zeitlich genau regeln, ein Fortschritt, den wir ohne Frage der Verbesserung der Technik, also der Möglichkeit der Anwendung zahlreicher und mannigfaltiger Werkzeugmaschinen wie auch der damit verbundenen intensiveren Arbeitsteilung zu verdanken haben. Das konnte auf die Arbeiter nicht ohne Einfluſs bleiben. Die Regelung der Arbeitszeit machte es nämlich da, wo sie eingeführt war, überflüssig, daſs die Gesellen im Hause ihres Meisters wohnten, da sie dort weder vor noch nach der einmal festgesetzten Zeit benötigt wurden. Die Leute konnten, wenn es ihnen ihr Lohn gestattete, heiraten, und wurden dadurch bedeutend seſshafter, was beiden Teilen nur zugute

kommen konnte. Auch für das Familienleben der verheirateten Arbeiter kann die Beschränkung des Dienstes auf bestimmt festgesetzte Stunden nur die allerbesten Wirkungen haben. Die Leute bekommen nicht nur zur Ruhe genügend Zeit, sondern auch zu anderweitiger Erholung, zu Geselligkeit und Fortbildung; sie vermögen sich mehr als früher ihrer Familie zu widmen, und es kann nicht mehr vorkommen, dafs, wie noch vor kurzem mehrere Vereinigungen der Arbeitnehmer klagten, der Mann nur während der Nacht zu Hause ist, dafs also die Kinder ihren Vater nur an Sonntagen sehen.

d) Arbeitsintensität und gesundheitliche Gefahren.

Im Fleischerhandwerk der Zunftzeit galt es als selbstverständlich, dafs als Arbeitnehmer nur solche Gesellen beschäftigt wurden, die eine ordnungsgemäfse, den Vorschriften der betreffenden Zunft entsprechende Lehrzeit hinter sich hatten. Lehrling, Geselle, Meister: das war der normale Verlauf im Aufrücken zur künftigen Lebensstellung, und niemand konnte auf die nächsthöhere Stufe gelangen, wenn sein Bildungsgang nicht den Anforderungen der Zunft genügte; es wurden also damals, mit anderen Worten, lediglich „gelernte“ Arbeiter beschäftigt. Das war auch ganz natürlich, denn es fehlte zu jener Zeit an jeglichen Hilfsmitteln und Werkzeugen von irgendwelcher Bedeutung, und die Arbeit des Fleischers ist so vielseitig, bedarf in so hohem Mafse längerer Erfahrung und Übung, dafs sie sich nicht von heute auf morgen erlernen läfst.

Der Aufschwung der Technik, speziell das Aufkommen von Arbeitsmaschinen und das Einspannen von motorischer Kraft hat in jedem davon betroffenen Gewerbe auch die Arbeiterverhältnisse beeinflufst, und zwar in unendlich verschiedener Weise und Stärke. Während in dem einen nur eine geringe Erleichterung in der körperlichen Anstrengung der Arbeitenden die Folge war, wurde ein anderes durch und durch umgewälzt, in seinen Grundfesten erschüttert, wurde die früher gelernte Arbeit mehr und mehr zur ungelernten, sank die Tätigkeit selbst zu einer stumpfsinnig-monotonen herab.

Auch im Fleischergewerbe machte sich die veränderte Arbeitsweise da, wo sie Eingang gefunden hatte, bemerkbar, und zwar zunächst in einer Verkürzung der Arbeitszeit, d. h. der Zeit, die

man bis jetzt bei der nun durch eine Maschine übernommenen Beschäftigung gebraucht hatte. Weiter oben in dem Kapitel über die technische Entwicklung ist das ja bereits an Beispielen erwiesen, ist geschildert worden, wie schnell heute Wolf und Kutter arbeiten, wie die Würfelmaschine das Schneiden des Specks in ungleich kürzerer Zeit ermöglichte als früher. Eine günstige Beeinflussung der allgemeinen täglichen Arbeitszeit läfst sich zwar nicht auf dem Papier nachweisen, mufs aber unbedingt stattgefunden haben, wenigstens in den Betrieben, bei denen sich die nunmehrigen Ersparnisse an Arbeitszeit nicht durch eine entsprechende Reduzierung der Arbeitskräfte nutzbar machen liefsen. Die Steigerung der Produktion und die Verbesserungen, die die Einstellung von Maschinen und die Verwendung von Motoren für die betreffenden Geschäfte mit sich brachten, konnten sich ja nicht immer so entsprechen, dafs sie sich gegenseitig einfach ausglichen. Man wird also im allgemeinen sagen können, dafs durch die Verwendung von Maschinen hier und da Kürzungen der Arbeitsdauer eintraten, dafs sie jedoch, wenn irgend möglich, durch Entlassung überflüssig gewordener Gesellen vermieden oder aber durch eine Steigerung der Produktion aufgehoben wurden.

Weit wichtiger als die Arbeitsersparnis war die Arbeitserleichterung, die durch die Verwendung aller möglichen Arten von Motoren herbeigeführt wurde. Die blofsen Werkzeugmaschinen mit Handbetrieb bedeuteten mehr eine Vereinfachung der Arbeit, so z. B. des Stopfens der Würste, die Motoren aber nahmen den Gesellen die schwerste Arbeit ab und verrichteten sie noch obendrein bedeutend schneller und präziser; auch waren sie von der Hauptschwäche menschlicher Tätigkeit, der individuellen, in jedem konkreten Fall verschiedenen Abhängigkeit von der physischen Leistungskraft des einzelnen vollkommen frei. Wo früher die Gesellen zu zweit oder zu dritt stundenlang im Gleichtakt den Sechsschneider „gezogen“ hatten, steht heute einer an der Wiegemaschine, lediglich beobachtend, dafs das Fleisch gleichmäfsig auf den Block verteilt ist, und von Zeit zu Zeit mit der Schippe die zu weit nach aufsen geratene Fleischmasse in die Mitte zurückwerfend; der Geselle, der früher die Kurbel des Speckschneiders, des Wolfs oder der Stopfmaschine gedreht hatte, kann heute lediglich zur Beaufsichtigung danebenstehen, nach Bedarf Fleisch oder Speck einlegend, oder kann, beim Stopfen, seine Aufmerksamkeit

mehr auf die Wurst lenken, die gerade unter seinen Händen entsteht. So sind die Anforderungen an körperliche Anstrengungen heute bedeutend geringer geworden, und überall da, wo wir Maschinentätigkeit finden, ist als einzige schwere Arbeit das Heben und Tragen der Fleischstücke geblieben.

Es wäre nun vollkommen verfehlt, wollte man etwa daraus schliefsen, dafs die Einführung von Maschinen die Arbeit des Fleischers monotonisiert hätte. Gewifs, eine leichte Tendenz dazu ist unverkennbar vorhanden und notgedrungen mit jeder Automatisierung verbunden, aber sie ist bis jetzt nur in verschwindend geringem Mafse an den Tag getreten. Wir können vielmehr finden, dafs die Verminderung der Ansprüche an die Muskelkraft in den meisten Fällen in einer Erhöhung der Ansprüche an die Aufmerksamkeit, also an die geistige Tätigkeit des Arbeiters ihr Aquivalent findet. So mufs der Blockgeselle, der am Neunschneider steht, scharf aufpassen, dafs er beim Zurückwerfen des Wurstteigs „mit der Maschine geht", d. h. dafs er genau in dem Moment in Funktion tritt, in dem die Messer vorn hochgehen, und dafs er die Arme zurückgezogen hat, ehe sie wieder niederfallen. Der Stopfende dagegen mufs seine Aufmerksamkeit auf den Darm richten und danach mit Hilfe des Fufshebels den Druck regeln, den der Kolben der Stopfmaschine auf die Masse ausübt. Die Würste werden ja nicht alle gleich lang und gleich stark, sondern geraten verschieden, je nach der Beschaffenheit des verwendeten Darms; platzt dieser an irgendeiner Stelle, was oft vorkommt, so mufs der stopfende Geselle natürlich sofort durch Loslassen des Fufshebels den Druck ausschalten, und der ihm assistierende Gehilfe bindet den Darm vor der offenen Stelle ab.

Ferner ist wohl auch den Maschinen, solange sie nicht in grofser Anzahl beieinanderstehen oder durch lauten Lärm abstumpfen, ein gewisser moralischer, zu Pünktlichkeit und flotter Arbeit anregender, die Aufmerksamkeit des Geistes gleichsam unbewufst erhaltender Einflufs nicht abzusprechen, ganz besonders da, wo noch die im deutlich vernehmbaren Viertakt arbeitenden Gasmotoren verwendet werden und wo die Maschinen nicht ständig, sondern nur in einem Teil der Woche oder an bestimmten Stunden des Tages in Betrieb sind. Schliefslich müssen sie auch öfters gereinigt und zu diesem Zweck mehr oder weniger auseinandergenommen werden, was nicht von jedem beliebigen ungelernten

Arbeiter vorgenommen werden kann, sondern Verständnis und grofse Sorgfalt erfordert. Im allgemeinen ist jedenfalls die Tätigkeit des Fleischers unter normalen Verhältnissen so vielseitig, dafs, wenn er wirklich einmal ein paar Stunden hindurch eine gleichförmige, einseitige Arbeit zu verrichten hat, von einer Monotonisierung durch die Einführung der Maschinen im grofsen und ganzen doch nicht die Rede sein kann.

Nur in grofsen Dauerwurstfabriken mit stark ausgeprägter Arbeitsteilung finden sich einige Ansätze zur Eintönigkeit. Jeder hat hier eine bestimmte Verrichtung Tag für Tag in gleicher Weise auszuführen. Solche Teilarbeiten sind verhältnismäfsig leicht zu erlernen und ermöglichen es den Ausführenden, in kurzer Zeit sich durch fortwährende Übung eine gewisse Virtuosität anzueignen. Ein solcher Arbeitsteilungsprozefs kann nur durchgeführt werden, wo gewisse Vorbedingungen vorhanden sind, vor allem, wo ein grofser Absatz garantiert ist. Er ist jedoch in manchen Gegenden Deutschlands bereits so weit fortgeschritten, dafs es, wie man dem Verfasser mitteilt, in einigen Saisonbetrieben bereits vorkommt, dafs man nicht nur gelernte Fleischer, sondern auch Frauen und sogar Leute anstellt, die im Sommer als Maurer oder Bauarbeiter tätig sind. Die Massenfabrikation, erleichtert und beschleunigt durch eine derart intensive Differenzierung der vorzunehmenden Verrichtungen, verringert natürlich das Interesse des einzelnen Arbeiters an der Qualität des fertigen Produkts und kann nicht durchgeführt werden, ohne eben eine gewisse Monotonisierung, ein ewiges Einerlei mit sich zu bringen. Hier kann es dann vorkommen, dafs ein Arbeiter den ganzen Tag beim Stopfen die Wurst abbindet, ein anderer wieder immer dieselbe Maschine bedient, und die Folge ist, dafs diese Betriebe überhaupt keine Lehrlinge annehmen und dafs sich ferner junge Gesellen, die doch recht viel lernen wollen und daher eine möglichst grofse Vielseitigkeit der Arbeit anstreben, in solchen Fabriken in der Regel nicht halten. Diese sind vielmehr auf ältere Leute angewiesen, die entweder nicht die Mittel haben, sich ein eigenes Geschäft zu erwerben, oder die aus Bequemlichkeits- und anderen Gründen den Gedanken an eine spätere Selbständigkeit aufgegeben haben. Auch die Familienverhältnisse spielen wohl eine Rolle, denn wenn die Arbeiter verheiratet sind, kommt für sie weniger die Gleichförmigkeit der Arbeit in Betracht als die Frage, ob

sie ihnen dauernd ein genügendes Einkommen garantiert oder nicht.

Die Wurstfabriken der eben erwähnten Art sind heute im Verhältnis zur Zahl der Fleischereibetriebe noch recht selten, so dafs diese Nachteile der modernen Technik noch nicht häufig auftreten und in absehbarer Zeit kaum überhandnehmen werden. Dagegen ist festzustellen, dafs die Maschinen auch die Unfallgefahr erheblich erhöht haben. Solange der Fleischer noch ausschliefslich mit der Hand arbeitete, war seinem Beruf keine andere Gefahr eigen als das Hantieren mit Messern aller Art, höchstens noch das Umgehen mit Vieh. Beides verstand aber ein gelernter Geselle gewöhnlich so ausgezeichnet, dafs man eigentlich von einer im Beruf begründeten Unfallgefahr noch nicht sprechen konnte. Das ist nun im Lauf der Jahre ganz anders geworden. Die Maschinen wollten mit Vorsicht behandelt und bedient sein, hatten sie doch meistens den Zweck, Fleisch oder Speck auf irgendeine Weise zu zerkleinern. Beim ehemaligen Handwiegemesser waren beide Hände an den Griffen, konnten also unmöglich verletzt werden, bei der modernen Wiegemaschine dagegen ist durch Unaufmerksamkeit oder Ungeschicklichkeit des Bedienenden schon viel Unglück passiert. Bei Wölfen und Kuttern mufs der Geselle, der das Fleisch oben hineingibt, aufpassen, dafs er nicht einmal, vielleicht um irgendeine momentane Verstopfung zu beseitigen, zu tief in den Trichter greift, da die Finger, einmal ergriffen, unbedingt verloren sind. Zu den Gefahren, die speziell diesen Fleischereimaschinen eigen sind, kommen noch diejenigen, welche mit dem Motorbetrieb überhaupt, sowohl mit der Kraftmaschine wie mit den Transmissionen unlösbar verbunden sind.

Eine Erhöhung der Unfallgefahr ist demnach als Folge der technischen Entwicklung gerade im Fleischergewerbe unbestreitbar. Die häufigere Errichtung von öffentlichen Schlachthäusern und die vermehrte Verwendung von elementarer Kraft zog denn auch im Jahre 1897 die Gründung einer besonderen Fleischerei-Berufsgenossenschaft nach sich. Ursprünglich waren die versicherungspflichtigen Betriebe der Fleischerei mit denen von 11 anderen Gruppen in der „Nahrungsmittelindustrie-Berufsgenossenschaft“ vereinigt. Das war wohl 1885 bei deren Gründung berechtigt gewesen, nicht aber später, als die Fleischer in immer gröfserem Umfang motorische Kraft benutzten und ihre versicherungspflich-

tigen Betriebe bereits nach 10 Jahren das Sechsfache sämtlicher anderen Betriebe der Nahrungsmittelindustrie-Berufsgenossenschaft ausmachten.

Die Geschichte der Entstehung und Entwicklung der Fleischerei-Berufsgenossenschaft hat für uns hier kein Interesse, nur einiges über ihre Ziele und die Art ihrer Verwirklichung mag hier erwähnt werden. Ihre wichtigste Aufgabe ist nicht nur in der Versicherung von Unfällen zu erblicken, sondern vor allem in deren Verhütung. Sie dringt infolgedessen auf Anbringung von Schutzvorrichtungen, wie z. B. Riemenschutz an Transmissionen, Schutzhauben an Kreissägen usw. Bei Kutter und Wolf sucht man auf alle mögliche Weise zu verhindern, dafs die Hand in Gefahr kommt, hier durch Verengung des Einlauftrichters, dort wieder durch Aufnieten von Schutzplatten u. dgl. Bei der Fleischwiegemaschine hat man bis jetzt nur eine Einrichtung treffen können, die Unfälle zwar nicht verhütet, aber bei einem Unglück durch einen Hebeldruck die Messer in jeder Lage augenblicklich zum Stehen bringen kann.

Es ist eine bekannte Erscheinung, dafs die Arbeiter diesen Schutzmafsregeln oft bedauerlich wenig Verständnis entgegenbringen, und dafs sie mitunter, teils aus Bequemlichkeit oder Leichtsinn, teils in dem Bestreben, ihre Arbeit möglichst schnell fertigzubringen, die Schutzvorrichtungen entfernen. Wo der Einlaufschutz am Wolf nicht ganz fest angebracht ist, wird er daher gewöhnlich nicht verwendet. Solche und ähnliche Nachlässigkeiten sollen dadurch vermieden oder doch gemindert werden, dafs technisch geschulte Aufsichtsbeamte der Berufsgenossenschaft in bestimmten Zeitabständen sämtliche versicherten Betriebe revidieren, eine Einrichtung, die 1898 getroffen wurde und nur zu begrüfsen ist; freilich kommt der einzelne Betrieb, da sich die Revision über das ganze Reich erstreckt und von wenigen Beamten durchgeführt werden mufs, nur recht selten an die Reihe.

Die mitunter sehr lange Arbeitsdauer drängt einem aufmerksamen Beobachter die Frage auf, ob denn für den Arbeitnehmer nicht auch die Übermüdung seines psycho-physischen Apparates, je nach der Veranlagung, eine Erhöhung der Unfallgefahr bedeute. Leider bietet die Berufsgenossenschaft, die ja die Tagesstunden der verschiedenen Unfälle genau bucht, in einer diesbezüglichen, dem Kaiserlichen Gesundheitsamt übermittelten statistischen Auf-

stellung für das Vorkommen derartiger schädlicher Folgen der Übermüdung nicht den geringsten Anhalt. Sie führt nämlich aus, dafs sich im Durchschnitt der Jahre 1903 bis 1905 von den vor gekommenen und entschädigten Unfällen

1,9 Proz. vor 6 Uhr morgens,
44,2 „ zwischen 6 Uhr morgens und 12 Uhr mittags,
39,7 „ zwischen 12 Uhr mittags und 6 Uhr abends und
14,2 „ nach 6 Uhr abends

ereignet haben. Es entfiel also, da zwischen 12 Uhr mittags und 6 Uhr abends eine Stunde für das Mittagessen wegfällt und da man die nach 6 Uhr abends liegende Arbeitszeit ungefähr auf 2 Stunden veranschlagen kann, auf jede Arbeitsstunde nach 6 Uhr morgens ziemlich die gleiche Anzahl von Unfällen (7—8 Proz.).

Es wäre jedoch vollkommen verfehlt, wollte man auf Grund dieser Ergebnisse die Nachteile einer unverhältnismäfsig langen Arbeitszeit, soweit sie in einer starken Ermüdung der Leute und damit in einer Erhöhung der Unfallgefahr liegen, ohne weiteres verneinen. Wir dürfen eben nicht vergessen — was auch das Kaiserliche Gesundheitsamt in einem Gutachten[1]) betont —, dafs die Arbeit des Fleischers sich nie gleich bleibt, sondern im Laufe des Tages immer wechselt, dafs also, während in dem einen Betrieb eine gefährliche Beschäftigung stattfindet, gleichzeitig in einem anderen eine ganz unbedeutende vorgenommen, vielleicht auch eine Pause gemacht wird. Die zahlenmäfsige Erfassung der Wirkungen allzu langer Arbeitsdauer ist demnach gerade hier ganz besonders schwierig. Das wahrscheinlichste ist wohl, dafs eine relativ höhere Unfallhäufigkeit in den Abendstunden tatsächlich vorliegt, sich aber in den oben angeführten Zahlen insofern versteckt, als in den gemischten Betrieben, die wegen ihrer ungeregelten Arbeitszeit vor allem in Betracht kommen, wahrscheinlich die Maschinenarbeiten gewöhnlich zuerst, also am Morgen erledigt, andere, weniger anstrengende und weniger geräuschvolle Beschäftigungen jedoch meist auf den Abend verschoben werden. —

Aufser den maschinellen Einrichtungen der Privatbetriebe sind in diesem Zusammenhang noch die Kühlhäuser zu erwähnen, denen man, besonders von seiten der Arbeitnehmer, gern das

1) Drucksachen des Kaiserl. Stat. Amts, Abt. für Arbeiterstatistik. Erhebungen Nr. 5, S. 66.

Odium zuschreibt, Erkältungen und Rheumatismus direkt zu einer Berufskrankheit der Fleischergesellen gemacht zu haben. Es ist ohne weiteres zuzugeben, daſs die Gelegenheit, sich eine Erkältung zu holen, für den Fleischergesellen, der in den zugigen Hallen der Schlachthöfe arbeitet und oft bei der unbedingt notwendigen starken Wasserspülung in Pfützen stehen muſs, sowieso recht reichlich vorhanden ist. Andererseits darf aber auch nicht vergessen werden, daſs sich die Fleischergesellen bei ihrer zwar anstrengenden, aber auch vielseitigen Arbeit in meistens hohen, luftigen und gesunden Räumen aufhalten und fortwährend bewegen, daſs sie sich infolge der mit ihrer Stellung verbundenen überreichen und nahrhaften Fleischkost von jeher durch ganz besonders gute Gesundheit und kräftige Konstitution ausgezeichnet haben, und daſs schwächliche Lehrlinge meistens gar nicht angenommen werden. Wenn die Gesellen ins Kühlhaus gehen, ohne sich durch Umbinden eines Schals oder Überwerfen einer Jacke vor Erkältung zu bewahren, liegt es mehr an ihrer Bequemlichkeit oder Nichtachtung der Gefahr als an dem guten Willen des Meisters; kein verständiger Arbeitgeber kann und wird seinen Leuten eine solche Sicherung gegen Erkältung verwehren.

Andere Krankheiten, die man — mit wenig Recht, wie das erwähnte Gutachten des Kaiserlichen Gesundheitsamts ausführt — als für den Fleischerberuf charakteristisch angesprochen hat, sind z. B. Schädigungen durch langes Arbeiten im Rauch, Magenleiden infolge zu hastigen Einnehmens der Mahlzeiten, Bruchleiden vom Heben schwerer Lasten, Fuſskrankheiten vom langen Stehen usw. Auch sie hängen in Häufigkeit und Heftigkeit ihres Auftretens, obwohl nur mittelbar, mit der jeweiligen Entwicklung der Technik zusammen und sind heute bei nur einigermaſsen vollkommener Ausbildung derselben kaum mehr anzutreffen. So lassen sich die Rauchbelästigungen, die übrigens unter normalen Verhältnissen sehr gering sind und die Gesundheit kaum zu beeinträchtigen vermögen, auf verschiedene Weise vermeiden: entweder man ventiliert vor dem Betreten des Schlots je nach Bedarf, oder man richtet, wie es sich in Amerika eingeführt hat, bewegliche, schlittenartige Gestelle ein, die auf 2 Parallelschienen laufen und das Aufhängen der Würste auſserhalb der Räucherkammer gestatten. Das hastige Einnehmen des Mittagessens wird bei genauer Regelung der Arbeitszeit unnötig, das Heben schwerer Lasten

wird, bei Mangel entsprechender Einrichtungen, von einem vorsichtigen Arbeiter eben nur bis zur Grenze seiner Leistungsfähigkeit vorgenommen, und dem langen Stehen läfst sich bei einiger Willigkeit des Arbeitgebers leicht durch Beschaffung der nötigen Sitzgelegenheit oder, wo das nicht angängig ist, durch entsprechende Verteilung der Arbeiten und eventuell durch Ablösung abhelfen.

Obwohl also die erwähnten Krankheiten keineswegs in der Eigenart des Fleischergewerbes begründet sind, sondern sich vielmehr, zum Teil gerade durch Fortschritte der Technik, bequem beseitigen lassen, ist abschliefsend noch einmal festzustellen, dafs andererseits die vermehrte Anwendung von elementarer Kraft die Unfallgefahr unbedingt erhöht hat, und dafs es eine grofse, würdige Aufgabe der zuständigen Berufsgenossenschaft bleiben wird, durch technische Verbesserungen aller Art, durch Aufklärung in den Kreisen der Arbeitnehmer und durch scharfe Aufsicht über die versicherungspflichtigen Betriebe und ihre Einrichtungen die Unfallhäufigkeit nach Möglichkeit auf ein Minimum zu reduzieren.

e) Löhnung.

Bei den Fleischergesellen hat sich aus alter Zeit bis auf den heutigen Tag die Eigentümlichkeit der Entlöhnung in Naturalien erhalten, d. h. die weitaus gröfsere Mehrheit sämtlicher gelernter Angestellten, nämlich 94 Prozent der Gesellen und 99 Prozent der Lehrlinge, steht bei ihren jeweiligen Arbeitgebern in Kost und Wohnung [1]). Die Gesellen erhalten aufser dieser Naturalverpflegung einen Geldlohn. In der Zunftzeit war ja diese Einrichtung beim Handwerk allgemein üblich, Geselle und Lehrling wurden während ihrer Dienstzeit vollkommen als zur Familie gehörig betrachtet und afsen mit dem Meister an demselben Tisch. Später kam man jedoch mehr und mehr von diesen überlieferten Einrichtungen und Gewohnheiten patriarchalischen Beigeschmacks ab. Wenn gerade das Fleischergewerbe trotzdem bis in die Gegenwart hinein daran festgehalten hat, so liegt der Grund dafür in den bereits besprochenen Unregelmäfsigkeiten der Arbeit, sowohl an Dauer wie an Intensität, die gegenwärtig mit der Fleischerei noch untrennbar verbunden sind. Vielleicht hat auch

---

1) Drucksachen des Kaiserl. Stat. Amts, Abt. für Arbeiterstatistik. Erhebungen Nr. 1, S. LXXII.

der Wunsch der Arbeitgeber, die Gesellen stets unter ihrer Aufsicht zu haben, dazu beigetragen. Die Gelegenheit zu Veruntreuungen ist ja auf Schritt und Tritt gegeben, und wenn die Gesellen nicht bestimmte Ausgangszeiten hätten, würde es ihnen nicht schwer fallen, den Meister durch häufiges Ausschmuggeln von Wurst und Fleisch empfindlich zu schädigen. Sind sie aber darauf angewiesen, den Meister, bevor sie ausgehen, jedesmal erst um Erlaubnis zu fragen, sind sie vielleicht auch noch im Hinausgehen auf eine einzige Tür beschränkt, die im Beobachtungsbereich des Arbeitgebers, seiner Familie oder anderer Aufsichtsorgane liegt, so wird allein die Unsicherheit und die Furcht, ertappt zu werden, die Diebstähle bedeutend erschweren.

Es ist bekannt, dafs die in Naturallohn stehenden Arbeitnehmer gewöhnlich wesentlich schlechter entlohnt werden als solche, die auf Geld angewiesen sind. Man wird das sehr begreiflich finden, wenn man bedenkt, dafs die auswärts wohnenden und essenden Leute für Miete und Kost bedeutend höhere Preise zahlen müssen, als sie der Arbeitgeber in Anrechnung bringen kann, und dafs der in seiner freien Zeit unbeschränkte Arbeiter viel mehr Gelegenheit und Anreiz zum Geldausgeben hat als ein anderer.

Wir wissen bereits, dafs die Absonderung der Gesellen vom Haushalt des Meisters heute besonders auf die Errichtung von öffentlichen Schlachthäusern und auf die durch Einstellung von zahlreichen Maschinen ermöglichte Regelung der Arbeitszeit in Grofsbetrieben und speziell in Dauerwurstfabriken ohne Ladenverkauf zurückzuführen ist. Die Kommunalisierung der Schlachthäuser brachte eine schnelle Zunahme der Grofs- und Lohnschlächterei mit sich. Die in Berlin bereits vorher tätig gewesenen Grofsfleischer hatten, solange sie in ihren Privatschlachtstätten arbeiten liefsen, die Regelung der Pausen und Mahlzeiten wenigstens einigermafsen in der Hand. Nach der Einrichtung des Schlachthofs war das nicht mehr durchzuführen, die Arbeiter wurden vom Meister aus Kost und Wohnung getan und erhielten dadurch einen viel gröfseren Antrieb, sich zu verheiraten. Heute bringen die Frauen der Grofsschlächtergesellen ihren Männern das Essen in den Schlachthof.

Nicht durch die Konstellation der Verhältnisse hervorgezwungen, sondern nur ermöglicht wurden solche Veränderungen bei den

Wurstfabriken, und zwar lediglich durch die Verwendung von motorischer Kraft und mannigfaltigen Arbeitsmaschinen. Die älteren, mit ihrer Stellung zufriedenen Gesellen nahmen diese Umstände wahr, verheirateten sich und zogen vom Meister weg. Ihnen blieb in der Regel die ganze oder doch ein bestimmter Teil der Kost.

Die moderne Entwicklung hatte also auch hier in den vielhundertjährigen, typisch gewordenen Einrichtungen des Fleischergewerbes einige Veränderungen hervorgerufen. Hand in Hand damit ging nun eine Vermehrung der Lohnsysteme, oder vielmehr des Lohnsystems, denn in früheren Zeiten war wahrscheinlich der Zeitlohn die einzige Art, den Gesellen ihre Arbeit zu vergüten. Heute ist es anders geworden. So finden wir beim Grofsschlächtergesellen zwar in der Regel ebenfalls Zeitlohn; er partizipiert jedoch, wenigstens in Berlin, gewissermafsen am Gewinn durch die Einbürgerung des sog. Biergelds, das einen grofsen Teil seines Verdienstes ausmacht. Er bekommt das „Biergeld“ pro Kopf der geschlachteten Tiere, hat also das intensivste Interesse an einem möglichst grofsen Umsatz. Das Biergeld setzt sich aus verschiedenen Posten zusammen. Zunächst erhält der Geselle das Blut der von ihm geschlachteten Tiere, das er entweder an die auf dem Schlachthof befindliche Albuminfabrik oder, besonders im Winter, an Wurstfabrikanten verkaufen kann, eine Einnahme, die sich vielleicht auf 50 Pfennig pro Rind beläuft. Aufserdem bekommt er die Blasen und die „Schlünke“, als „Hundefutter“ den zweiten Magen vom Rind, eventuell noch den dritten Magen und einige Abfälle. Bei jeder gut abgelösten Ochsenhaut wird ein Biergeld von 20 Pfennig gezahlt, die Talgschmelze, die den Talg zum Auslassen annimmt, gibt ein Pauschalbiergeld, und schliefslich zahlen noch die jüdischen Fleischhändler den Gesellen eine Mark Trinkgeld pro Rind, damit sie das Tier richtig behandeln und das Fleisch prompt und pünktlich liefern. Alles in allem stellt sich das Biergeld auf 6—12 Mark für die Woche, der Lohn mit dem Biergeld zusammen auf mindestens 25 Mark. Er steigt jedoch bis 60 Mark, in Ausnahmefällen sogar auf 80—100 Mark, freilich nur bei sehr tüchtigen und ganz besonders geschickten Leuten. Eine analoge Gewinnbeteiligung, nur weniger ausgeprägt wie bei den Grofsschlächtern, findet sich allgemein auch bei den gewöhnlichen Metzgergesellen.

Das reine Akkordlohnsystem dagegen finden wir bei den Stück- oder Kopfschlächtern; die Unternehmer selbst werden nach Maſsgabe der Stückzahl der geschlachteten Tiere entlohnt, und die Leistungen ihrer Angestellten müssen, der Natur der Sache nach, in gleicher Weise vergütet werden, um so den Arbeitseifer stets wach zu erhalten. Eine solche Prämiierung qualitativer und quantitativer Steigerung der Leistungen ist das beste Mittel, die Gesellen zu erhöhter Leistungsfähigkeit zu bringen, und mitunter kommt es sogar in Wurstfabriken vor, daſs der verantwortliche Erstgeselle nach Maſsgabe des Gewichts der hergestellten und gut geratenen Wurstwaren, der Blockgeselle für jeden gleichmäſsigen „Schnitt“ bestimmte Güteprämien erhält. Das sind jedoch Ausnahmen. Das Gros der Fleischergesellen vereinbart infolge des häufigen Wechsels der Stellungen gewöhnlich persönlich mit dem Meister die Arbeitsbedingungen. Der Lohn wird für die Zeit einer Woche festgesetzt und alle 14 Tage ausbezahlt; dieser Zeitabschnitt ist dann auch für die Kündigung ausschlaggebend. Bei Arbeitern, die bereits lange Jahre in demselben Betrieb beschäftigt sind, wird man natürlich die Kündigungsfristen entsprechend verlängern.

Die gröſseren Betriebe mit mehr als 20 Arbeitern legen die Arbeitsbedingungen ihrer Gesellen in der gesetzlich vorgeschriebenen Fabrikordnung fest und lassen auf diese Weise feststehende Regeln und Taxen an die Stelle persönlicher Übereinkunft treten. Die Lohnskalen selbst stufen sich dann ab nach der Zahl der Jahre, die jemand im Fleischergewerbe tätig gewesen ist. In einem Münchener Groſsbetrieb, der wie so viele andere prinzipiell keine Lehrlinge annahm, wurden z. B. an junge, gerade aus der Lehre kommende Leute 8 Mark pro Woche neben Wohnung und Kost bezahlt. Nach der Zahl der Gesellenjahre steigerte sich dann der Wochenverdienst bis zu 24 Mark; auswärts wohnende, verheiratete Gesellen erhielten aufserdem einen wöchentlichen Wohnungsgeldzuschuſs von 3 Mark.

Zum Schluſs seien kurz die Löhne betrachtet, die in früheren Zeiten einem Gesellen bezahlt zu werden pflegten. Wir haben bereits gesehen, daſs bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts von einer Entwicklung der Technik im Fleischergewerbe kaum die Rede sein konnte, daſs sich die technischen Fortschritte dann zuerst in den spezifischen Dauerwurstgegenden durchsetzten und sich von da aus allmählich über ganz Deutschland verbreiteten. Wir finden

dementsprechend in den 1850er Jahren wirklich leistungsfähige Gesellen vor allem in Thüringen, und zwar bei einem durchschnittlichen Wochenlohn von 5 Mark (aufser der Naturalverpflegung). In anderen Gegenden jedoch waren die Löhne geringer, da die Meister im allgemeinen an der Praxis festhielten, die wichtigsten Arbeiten selber zu verrichten, damit die Angestellten möglichst wenig von den angewandten Konservierungsmethoden, Rezepten und Kunstgriffen erfuhren. War die Verheiratung der Metzgergesellen unter diesen Umständen schon an und für sich eine ziemliche Seltenheit, so kam noch hinzu, dafs verheiratete Leute gewöhnlich, besonders wegen der damit verbundenen Verleitung zur Unehrlichkeit, nur sehr ungern in Dienst genommen wurden.

Heute ist das alles ganz anders geworden. Die Gesellen wissen, dafs sie nicht nur das Schlachten verstehen, sondern zahlreiche andere Kenntnisse und Fertigkeiten aufweisen müssen, wenn sie gut verdienen wollen, und sind infolgedessen bedeutend leistungsfähiger geworden. Naturgemäfs ging damit eine entsprechende Lohnsteigerung Hand in Hand. Sie nahm nach und nach so zu, dafs ein normaler Fleischergeselle, der vor 60 Jahren 1 Taler Geldlohn bekam, heute 10—12 Mark erhält, während besonders tüchtige Gesellen, die früher 5 Mark und mehr verdienten, sich jetzt vielleicht auf 14—16 Mark Wochenlohn stehen.

Obwohl zwischen den Löhnen in Grofs- und Kleinbetrieben an sich keine nennenswerte Differenz festzustellen ist, sind doch diejenigen Betriebe, die sich einem speziellen Unterzweig des Handwerks zugewandt haben, wie z. B. die Grofsschlächtereien, sowie andererseits die Fleischereien, deren grofser Umfang eine intensive Differenzierung der vorzunehmenden Arbeiten als zweckmäfsig vorschreibt, eher geneigt, besonders gute Arbeitskräfte besser zu bezahlen, und zwar deswegen, weil sie ihnen dadurch die Möglichkeit geben, sich zu verheiraten, sie also gewissermafsen an ihren Betrieb binden. Einen solchen besonderen Anreiz müssen, im Gegensatz zum Gros der kleinen und mittleren Vollbetriebe, die erwähnten Fleischereien den Gesellen unbedingt bieten, da die vorkommenden Arbeiten nach einem bestimmten Schema verteilt werden, also jeder Geselle immer dasselbe zu tun hat, und da das Angebot junger Kräfte, denen ja gerade an der Abwechslung liegt, hier infolgedessen geringer ist als in anderen Betrieben.

Literaturverzeichnis.

W. Arnold, Das Aufkommen des Handwerkerstands im Mittelalter. Basel 1861.

F. Wenzel, Die Einrichtungen der Viehmärkte und Schlachthäuser in den Hauptstädten Europas. Wien 1874.

Eltze, Die Viehhofs- und Schlachthausfrage. Berlin 1877.

G. P. F. Thon, Fleischer- oder Metzgergewerbe, 4. Aufl. Weimar 1878.

H. A. Mascher, Wesen und Wirkungen des Schlachthauszwangs. 1888.

Sering, M., Nordamerikanische Schlachtviehkonkurrenz. Berlin 1890.

v. Halle, Die Organisation des Berliner Vieh- und Fleischmarktes, in Schmollers Jahrbuch 1892.

Westhaus, Das Düsseldorfer Schlächtergewerbe, in den Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Bd. 62. Leipzig 1895.

Harry C. McCarty, Slaughtering and meat-packing, in „Twelfth Census of the United States", 1900, Bd. IX.

A. Rothe, Das deutsche Fleischergewerbe. Jena 1902.

A. Creuzbauer, Versorgung Münchens mit Lebensmitteln. München 1903.

F. Stegemann, Die Fleischwarenindustrie, im Handbuch der Wirtschaftskunde Deutschlands, Bd. III. Leipzig 1904.

R. Ostertag, Das Veterinärwesen der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Berlin 1906.

Das Metzgergewerbe, herausgg. von der Alt- und Jungmetzgerinnung. München 1906.

K. Bauer, Die sozialpolitische Bedeutung der Kleinkraftmaschinen. Berlin 1907.

Bericht über die vom Reichsverband (der deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaften) veranstaltete Studienreise nach Dänemark. Darmstadt 1908.

Adler, Art. „Fleischergewerbe“ im Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 3. Aufl. Jena 1909.

K. Bücher, Arbeit und Rhythmus, 4. Aufl. 1909.

Douglas's Encyclopaedia. London.

Amtliche Zeitung des Deutschen Fleischer-Verbands. Jahrg. 1909, Nr. 3, 40, 42.

Berichte über den städtischen Vieh- und Schlachthof in Berlin. 1888 ff.

Verwaltungsberichte der Fleischerei-Berufsgenossenschaft. 1897 ff.

Jahresberichte der gewerblichen Fach- und Fortbildungsschule der Fleischer-Innung zu Dresden. 1896 ff.

Lebenslauf.

Ich, Alfred Rudolph, wurde geboren am 6. Februar 1887 zu Gotha in Thüringen als ältester Sohn des Wurstfabrikanten Otto Rudolph und seiner Ehefrau Marie, geb. Meyer. Meine erste Schulbildung erhielt ich in der Realschule zu Gotha, die ich von 1893 an besuchte und bereits im Jahre 1896 verließ, um in das ebenfalls in Gotha befindliche Gymnasium Ernestinum einzutreten. Hier absolvierte ich Ostern 1903 das Einjährigen-, Ostern 1906 das Abiturientenexamen.

Nach Verlassen des Gymnasiums studierte ich zunächst ein Semester Neuphilologie, von da ab Staatswirtschaft, und zwar vier Semester in München, darauf von Michaelis 1908 bis Michaelis 1909 in Berlin und schließlich ein letztes Jahr wieder in München. Neben der Fachwissenschaft beschäftigte ich mich während dieser Zeit vor allem mit einer organischen Fortbildung meiner Sprachkenntnisse sowie mit dem Studium des bürgerlichen und Handelsrechts.

Alfred Rudolph.